



**O contributo do contexto macroeconómico
para o fomento do empreendedorismo:
uma análise crítica do caso europeu**

Márcia da Cruz Dias

Dissertação de Mestrado em Economia e Administração de Empresas

Orientação: Professor Doutor Abel Luís da Costa Fernandes

Porto, setembro de 2015

UNIVERSIDADE DO PORTO

FACULDADE DE ECONOMIA DO PORTO

**O contributo do contexto macroeconómico
para o fomento do empreendedorismo:
uma análise crítica do caso europeu**

Márcia da Cruz Dias

Dissertação de Mestrado apresentada à Faculdade de Economia da Universidade do Porto para a obtenção do grau de Mestre em Economia e Administração de Empresas, sob orientação do Professor Doutor Abel Luís da Costa Fernandes

Porto, setembro de 2015

Nota biográfica

Márcia da Cruz Dias nasceu a 24 de maio de 1989, no Rio de Janeiro, Brasil.

Em 2008, concluiu o curso profissional de Técnico de Contabilidade com média final de 19 valores. Durante o referido curso, teve a oportunidade de realizar um estágio curricular num prestigiado gabinete de contabilidade e consultoria de Vila Real.

No ano de 2011, licenciou-se em Economia pela Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro com média final de 16 valores. Durante o quadriénio 2008-2012 participou em diversas atividades extracurriculares, entre as quais se destaca a participação ativa na júnior empresa *UTAD Solutions Consulting*, onde desempenhou os cargos de Diretora Financeira e Vice-Presidente.

Em 2013, iniciou o seu percurso profissional no Instituto Superior de Engenharia do Porto, onde desempenha funções ligadas à gestão académica até aos dias correntes.

Ainda no mesmo ano, ingressou no Mestrado em Economia e Administração de Empresas da Faculdade de Economia da Universidade do Porto, cuja parte curricular já se encontra concluída com uma média de 16 valores, e no âmbito do qual desenvolve a presente dissertação.

Agradecimentos

Sendo este o culminar de mais uma importante etapa da minha vida, tanto ao nível pessoal, quanto ao nível profissional, posso afirmar que foram vários aqueles que contribuíram para que este momento se tornasse realidade, porém houve aqueles que, além de possível, tornaram este momento especial.

Assim sendo, antes de mais, gostaria de agradecer ao meu orientador e diretor do Mestrado em Economia e Administração de Empresas, o Professor Doutor Abel Fernandes, pelo afincado apoio, dedicação, disponibilidade e preciosos conhecimentos transmitidos.

À Faculdade de Economia da Universidade do Porto, pelos inúmeros recursos que proporciona aos seus alunos, bem como aos docentes e colegas que ao longo do meu percurso académico contribuíram para o desenvolvimento do meu espírito crítico, tornando-se, assim, parcialmente responsáveis pelo meu crescimento social, pessoal e intelectual.

Por fim, mas não menos importante, gostaria de endereçar um agradecimento especial àqueles que me são mais próximos e que me acompanharam nesta caminhada. Aos meus pais e irmão, pelos valiosos conselhos. À Ana, pelo incansável ombro amigo. E, em particular, e com muito carinho, ao Cláudio, pelo apoio incondicional. A ti, dedico este trabalho.

*“Cada um esconde dentro de si muito mais do que aquilo
que alguma vez poderá explorar. A não ser que criemos as
condições que nos permitam descobrir os limites do nosso
potencial, nunca saberemos o que vai dentro de nós.”*

[Muhammad Yunus, Prémio Nobel da Paz 2006]

Resumo

O estudo do empreendedorismo revela-se complexo. Parte desta complexidade está relacionada com a inexistência de uma definição consensual sobre este fenómeno multifacetado. A sua definição reside num debate contínuo e multidisciplinar, ainda em evolução. Nesse sentido, o empreendedorismo revela-se como um tema emergente que, apesar de ter vindo a ser explorado com maior ênfase nos últimos anos, possui um maior acervo de análise qualitativa do que quantitativa. Alguns estudos ligam o empreendedorismo às características intrínsecas dos indivíduos ou apenas se baseiam nas suas intenções. Outros propõem-se a analisar a sua relação com variáveis sociológicas. Outros, ainda, preferem analisar o impacto do empreendedorismo no desenvolvimento económico de determinado país. Porém, são poucos os trabalhos que explicam a influência que o ambiente macroeconómico exerce sobre o empreendedorismo.

Neste âmbito, a presente dissertação tem por objetivo principal investigar de que forma o contexto macroeconómico influencia o empreendedorismo. O desafio está em definir indicadores internacionalmente comparáveis para medir não só o próprio fenómeno do empreendedorismo, mas também os seus determinantes. Este desafio tem-se tornado relevante, não só pelas deficiências encontradas até então nos estudos efetuados, mas também pela crescente importância que esta temática tem alcançado no domínio da política.

Os resultados obtidos, decorrentes da estimação de um modelo econométrico que utiliza dados em painel, para os 28 países da União Europeia, durante o século XXI, demonstram que o quadro regulamentar, a I&D e tecnologia, as condições de mercado e o acesso ao financiamento têm impacto no empreendedorismo. Argumenta-se que quanto maior for o nível de desenvolvimento, maior será o nível de empreendedorismo. Por outro lado, o nível de investimento das empresas em I&D, o grau de financiamento por crédito ao setor privado, o ciclo económico e a taxa de desemprego mostraram-se negativamente relacionados com o empreendedorismo.

Palavras-Chave:

Empreendedorismo; Contexto Macroeconómico; Políticas de Desenvolvimento.

JEL-codes:

L26; E20; O11; O20.

Abstract

The study of entrepreneurship proves to be complex. Part of this complexity is related to the lack of a consensual definition of this multifaceted phenomenon. Its definition is a continuous and multidisciplinary debate, still in evolution. Consequently, entrepreneurship is revealed as an emerging theme that, despite having been explored with greater emphasis in recent years, has a greater qualitative analysis collection rather than quantitative analysis. Some studies link entrepreneurship to the intrinsic characteristics of individuals or just based on their intentions. Others, propose to examine their relationship with sociological variables. Others, still, prefer to analyse the impact of entrepreneurship in the economic development of a country. However, there are few studies that explain the influence of the macroeconomic environment on entrepreneurship.

In this context, the present dissertation aims to investigate how the macroeconomic context influences the entrepreneurship. The challenge is to define internationally comparable indicators to measure not only the phenomenon of entrepreneurship, but also its determinants. This challenge has become relevant not only by the shortcomings found in studies conducted previously, but also by the growing importance of this subject has achieved in the field of policies.

The results obtained from the estimation of an econometric model using panel data for the 28 countries of the European Union, during the XXI century, show that the regulatory framework, the R&D and technology, the market conditions and the access to finance have impact on entrepreneurship. It is argued that, the higher the level of development, the greater the level of entrepreneurship will be. On the other hand, the level of business investment in R&D, the level of funding through credit to the private sector, the economic cycle and the unemployment rate proved to be negatively related to entrepreneurship.

Keywords:

Entrepreneurship; Macroeconomic Context; Development Policies.

JEL-codes:

L26; E20; O11; O20.

Índice geral

Nota biográfica	iii
Agradecimentos	v
Resumo	vii
Abstract.....	viii
Índice geral	ix
Índice de figuras.....	xi
Índice de quadros	xi
Índice de tabelas.....	xi
Índice de anexos.....	xi
Lista de siglas, abreviaturas e acrónimos.....	xii
1 Introdução	1
1.1 Objetivos	3
1.2 Estrutura	3
2 O empreendedorismo	5
2.1 Enquadramento histórico-conceitual.....	6
2.2 A definição contemporânea	10
3 A mensuração do empreendedorismo	13
4 Um <i>framework</i> para o empreendedorismo	18
4.1 Determinantes do empreendedorismo.....	19
4.1.1 Quadro regulamentar	21
4.1.2 Condições de mercado	25
4.1.3 Acesso ao financiamento	30
4.1.4 I&D e tecnologia.....	32
4.1.5 Cultura e capacidades	34
4.2 Desempenho empreendedor.....	37
4.3 Impacto do empreendedorismo.....	39
5 Metodologia	41
5.1 Conceptualização da investigação	41
5.2 Hipóteses de investigação e modelo econométrico.....	41

5.3	Técnicas de recolha e tratamento de dados	44
6	Apresentação e discussão dos resultados	49
6.1	Estatística descritiva	49
6.2	Matriz de correlação	51
6.3	Análise econométrica	52
7	Uma breve reflexão sobre medidas políticas voltadas para o empreendedorismo	59
8	Principais conclusões e considerações finais	61
9	Referências bibliográficas	64
	Anexos.....	73

Índice de figuras

Figura 4.1. <i>Framework</i> para o empreendedorismo	18
--	----

Índice de quadros

Quadro 5.1. Hipóteses de investigação	42
Quadro 5.2. Quadro-resumo das variáveis selecionadas	44

Índice de tabelas

Tabela 6.1. Resultados da estimação do modelo	54
---	----

Índice de anexos

A1. Quadro resumo das estatísticas descritivas das variáveis	73
A2. Estatísticas descritivas das variáveis para o caso português	74
A3. Matriz de correlação	74
A4. <i>Variance inflation factor</i>	75
A5. <i>Variance inflation factor</i> antes e depois da exclusão da variável de direitos de propriedade	75
A6. Teste de Hausman	76
A7. Teste de Chow	77
A8. Teste de Wald modificado	78
A9. Teste de Wooldridge	78

Lista de siglas, abreviaturas e acrónimos

ISCED	<i>International Standard Classification of Education</i>
I&D	Investigação e Desenvolvimento
NACE	<i>Nomenclature des Activités Économiques dans la Communauté Européenne</i>
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento
PIB	Produto Interno Bruto
UE	União Europeia
VIF	<i>Variance Inflation Factor</i>

1 Introdução

Na sociedade contemporânea, o empreendedorismo assume-se como uma temática atual discutida, nacional e internacionalmente, por académicos, políticos e empresários. O crescimento económico moderado, juntamente com a persistência de elevados níveis de desemprego no final do século XX estimularam expectativas quanto ao potencial do empreendedorismo como um motor da economia, uma fonte de criação de emprego e crescimento económico face à estagnação generalizada dos mercados (Audretsch e Thurik, 2000; Carree *et al.*, 2002; Wennekers *et al.*, 2002; Comissão das Comunidades Europeias, 2003).

Os empreendedores são agentes promotores da mudança e do crescimento da economia, sendo capazes de acelerar a geração, disseminação e aplicação de ideias inovadoras. Ao fazê-lo, eles asseguram não apenas a utilização eficiente dos recursos, mas também expandem os limites da atividade económica (OCDE, 1998).

No entanto, há muito tem-se observado que os manuais de economia, em grande parte, ignoram o papel do empreendedor e pouco referem sobre a formação das pequenas empresas que representam os primórdios de gigantes corporações (Blanchflower e Oswald, 1998). Bjørnskov e Foss (2008, p. 309) chegam mesmo a reconhecer que “a maioria das teorias económicas acerca do empreendedorismo é extremamente abstrata”¹.

Não obstante, o reconhecimento da importância do empreendedorismo tem-se acelerado desde meados da década de 90, refletindo-se na atuação dos decisores políticos de muitos países e organizações internacionais, em busca da promoção do empreendedorismo ou, pelo menos, da promoção da melhoria do ambiente empresarial (Lundström e Stevenson, 2006; Ahmad e Hoffmann, 2008). Exemplo disso é o programa *Europa 2020*, uma estratégia para um crescimento inteligente, sustentável e inclusivo ao nível europeu, que afirma que o “empreendedorismo deve ser desenvolvido através de iniciativas concretas”² (Comissão Europeia, 2010, p. 19).

Todavia, a criação e o desenvolvimento dessas políticas ainda estão limitados à parca, embora crescente, informação empírica relativa aos fatores que influenciam o empreendedorismo (Ahmad e Hoffmann, 2008).

¹ Tradução livre de “*most economic theories of entrepreneurship are extremely abstract*”.

² Tradução livre de “*entrepreneurship must be developed by concrete policy initiatives*”.

Nesse sentido, Audretsch e Thurik (2010) afirmam que a evidência empírica revela que o papel do empreendedorismo tem aumentado significativamente. No entanto, e de acordo com Shane e Venkataraman (2000), para um campo da ciência social ter utilidade, ele deve ter um quadro conceptual que explique e preveja um conjunto de fenómenos empíricos. Não obstante, segundo os mesmos autores, até à data, o fenómeno do empreendedorismo não possuía tal requisito. Em vez de explicar e prever um único conjunto de fenómenos empíricos, o empreendedorismo tornou-se um rótulo amplo, que encerra uma miscelânea de investigações. Além disso, a falta de uma estrutura conceptual tem impedido a compreensão de muitos fenómenos importantes que não foram explicados por outras áreas do saber.

Assim, muitos trabalhos de investigação relativos ao empreendedorismo utilizam apenas algum aspeto da sua configuração (por exemplo, a criação de novas empresas), ao invés de desenvolverem um único domínio conceptual. Como resultado, verifica-se a dificuldade em identificar a contribuição distintiva do empreendedorismo para outros domínios mais amplos dos estudos económicos (Shane e Venkataraman, 2000).

Este panorama encontra-se alinhado com o que é defendido por Schendel (1990, p. 2), que salienta a necessidade de ir para além da visão limitada dos pequenos negócios e do autoemprego: “os estudos acerca do empreendedorismo precisam de crescer para um novo, mais complexo e integrado nível de conteúdos, questões e métodos”³.

O empreendedorismo revela-se, portanto, como um tema emergente que, apesar de ter vindo a ser explorado com maior ênfase nos últimos anos, dispõe de um rico acervo bibliográfico ao nível da análise qualitativa - que emprega, na sua generalidade, procedimentos apenas interpretativos e não experimentais -, não possuindo tal diversidade no que diz respeito aos estudos de índole quantitativa. Por sua vez, e no que se refere aos estudos de natureza quantitativa, a maior parte das fontes de dados utilizadas são provenientes de questionários especialmente elaborados para o estudo em causa. Alguns ligam o empreendedorismo às características intrínsecas dos indivíduos (traços psicológicos, comportamentais e de personalidade) ou até, apenas baseiam-se nas intenções e perceções dos empreendedores. Outros propõem-se a analisar a sua relação com variáveis sociológicas. Outros, ainda, preferem analisar o impacto do

³ Tradução livre de “*entrepreneurship studies need to grow to a new, more complex integrated level of issues, questions, and methods*”.

empreendedorismo no desenvolvimento económico de determinado país. Porém, são poucos os trabalhos que explicam a influência que o ambiente macroeconómico possui sobre o empreendedorismo.

Assim sendo, a escolha desta temática revela pertinência científica, económica e social.

1.1 Objetivos

A presente dissertação possui o objetivo geral de investigar de que forma o contexto macroeconómico influencia o empreendedorismo. Por outras palavras, quais são os fatores de índole macroeconómica que afetam o empreendedorismo?

Os objetivos específicos centrar-se-ão em:

- Analisar a evolução das diversas variáveis, nos vários países, ao longo do tempo;
- Caracterizar a influência de cada um dos determinantes identificados como positiva ou negativa em relação ao empreendedorismo;
- Aprofundar o conhecimento sobre o caso português e enquadrá-lo ao nível europeu;
- Contextualizar o empreendedorismo enquanto estratégia política.

Adicionalmente é importante salientar que, com esta dissertação, não se pretende apenas analisar a evolução dos resultados obtidos, mas também adotar uma abordagem crítica face aos mesmos, à luz da literatura existente sobre a temática.

1.2 Estrutura

Para uma análise cuidada do tema em estudo e de forma a captar uma ideia mais clara e concisa do cenário-base desta realidade, o presente estudo encontra-se organizado em nove grandes capítulos.

O primeiro capítulo, de que este ponto - isto é, estrutura - faz parte, corresponde à informação de cariz introdutório. Este capítulo inclui também a definição dos objetivos a alcançar. O segundo capítulo corresponde ao enquadramento histórico-conceitual do empreendedorismo, desenvolvido através de uma revisão de literatura detalhada, no intuito de construir uma matriz teórica suficientemente sólida para este estudo. O terceiro capítulo explora a ambiguidade existente entre os atuais métodos de

mensuração do empreendedorismo. O quarto capítulo aborda tópicos relacionados com as sinergias existentes entre o empreendedorismo, seus determinantes e seu impacto. Ainda neste capítulo, o empreendedorismo será discutido como uma medida política orientada para resultados. O quinto capítulo descreve com minúcia a metodologia a ser utilizada com vista à concretização dos objetivos do presente estudo. Inclui a conceptualização da investigação, bem a identificação das hipóteses de investigação, do modelo econométrico a estimar e as técnicas de recolha e tratamento de dados. Neste seguimento, o sexto capítulo dedica-se à análise descritiva do fenómeno em estudo, bem como à análise empírica e reflexão acerca das hipóteses pré-determinadas perante a estimação do modelo econométrico. O capítulo sétimo apresenta uma breve reflexão sobre as medidas políticas voltadas para o empreendedorismo. O capítulo seguinte consubstancia as principais conclusões e considerações finais. O último capítulo apresenta as referências bibliográficas indispensáveis à prossecução deste trabalho. Por fim, são apresentados alguns anexos que servem de suporte à presente dissertação.

2 O empreendedorismo

O reconhecimento de que o empreendedorismo é um motor importante do crescimento económico, do emprego, da inovação e da produtividade tem sido consensual entre analistas, políticos e estudiosos da economia. Na verdade, este facto remonta a séculos atrás, se se considerar a obra de Cantillon, o primeiro académico que tentou explicitamente definir e descrever o papel do empreendedorismo. No entanto, foi somente a partir de meados da década de 90 que o empreendedorismo se tornou realmente popular (OCDE, 1998; Wennekers *et al.*, 2002; Ahmad e Hoffmann, 2008).

Concomitantemente, a literatura recente tem fornecido evidências convincentes de que uma grande mudança na organização das economias desenvolvidas vem ocorrendo: a “economia de gestão” tem vindo a ser substituída pela “economia do empreendedorismo” (Audretsch e Thurik, 2000, 2010).

A “economia de gestão” pode ser definida como uma economia em que o desempenho económico está positivamente relacionado com o tamanho da empresa, as economias de escala e a produção rotineira, em busca da maximização da eficiência e da produtividade e da minimização de qualquer externalidade negativa decorrente da concentração do poder económico. Por outro lado, a “economia do empreendedorismo” corresponde à economia onde o desempenho económico está relacionado com a partilha da inovação e com a génese e crescimento das empresas inovadoras, diretamente ligada à promoção da criação e transferência do conhecimento através da atividade empreendedora (Audretsch e Thurik, 2010). Para estes autores, o reconhecimento da referida mudança sugere o repensar da abordagem das políticas públicas, tornando-as mais consistentes com a atual “economia do empreendedorismo”.

A Comissão das Comunidades Europeias (2003) refere que nas décadas de 1960 e 1970, as grandes empresas dominaram a economia. A dimensão era necessária para obter economias de escala, explorar mercados estrangeiros e acompanhar a regulamentação e as novas oportunidades da tecnologia. A exploração de economias de escala era considerada o centro das economias modernas (Chandler, 1990). Neste período, caracterizado pela “economia de gestão”, não havia lugar aos conceitos de iniciativa, autonomia ou incerteza (Wennekers *et al.*, 2002). No entanto, desde então, esta tendência tem-se invertido. Mudanças estruturais da economia induziram-na na direção das atividades assentes no conhecimento. Audretsch e Thurik (2001) chegam

mesmo a afirmar que o conhecimento é um novo *input* da atividade económica. A globalização aumentou a pressão competitiva nas empresas. As tecnologias da informação e comunicação deram origem a novos mercados. Assim, as grandes empresas necessitaram de proceder a reestruturações, externalizações de serviços ou redução de colaboradores efetivos (Comissão das Comunidades Europeias, 2003). A globalização remete, deste modo, ao conceito schumpeteriano da destruição criativa, como se pode confirmar mais adiante. Esse panorama não provocou a perda de importância, nem do domínio das grandes empresas, no entanto, potenciou o aumento da criação de pequenas e médias empresas.

2.1 Enquadramento histórico-conceitual

A ausência de uma definição única para o conceito de empreendedorismo é reflexo do seu carácter multidisciplinar. A antropologia, a história, a psicologia, a sociologia, a filosofia, a economia e a gestão são exemplos de algumas áreas que investigam o fenómeno do empreendedorismo (Hébert e Link, 1989; Audretsch, 2003; Ahmad e Seymour, 2008; Schmiemann, 2012).

Assim sendo, e antes de mais, é necessário clarificar que o foco desta dissertação é analisar o empreendedorismo através da sua vertente económica e portanto, não se irá fazer qualquer tentativa de incorporar outros tipos ou domínios do empreendedorismo, como é o caso, por exemplo, do empreendedorismo social. Tal, no entanto, não procura desvalorizar a sua importância, apenas delimita a abrangência desta dissertação.

Atribui-se ao economista Richard Cantillon o mérito de desenvolver a primeira formulação teórica relativa ao empreendedorismo, em 1755. Genericamente, Cantillon (1959) definiu os empreendedores como agentes que assumem o risco e a incerteza inerentes à atividade económica, no sentido de que eles compravam produtos a determinados preços no presente para vender a preços incertos no futuro. O empreendedor de Cantillon surge assim como um agente económico que está associado ao risco e à incerteza. Muitos economistas e académicos elaboraram sobre a contribuição de Cantillon, incluindo Jean-Baptiste Say, Joseph Schumpeter, Israel Kirzner e Frank Knight (Ahmad e Seymour, 2008).

No início do século XIX, Jean-Baptiste Say (2001) alargou o conceito existente até então, e introduziu nele os fatores de produção, afirmando que o empreendedor

aloca recursos económicos de uma área de baixa produtividade para outra de maior produtividade e rendimento. No entanto, somente após a interpretação mais moderna do empreendedorismo por Joseph Schumpeter, em 1911, é que o conceito começou a tornar-se verdadeiramente popular.

Schumpeter (2004) definiu empreendedores como inovadores que implementam a mudança nos mercados, através de: (i) introdução de um bem ou serviço novo (ou melhorado); (ii) introdução de um novo método de produção ou comercialização; (iii) abertura de um novo mercado; (iv) exploração de uma nova fonte de matérias-primas ou bens; e (v) estabelecimento de uma nova organização, com vista a alterar a estrutura de mercado vigente. A definição de Schumpeter, portanto, interliga o empreendedorismo com a inovação, correspondendo à identificação de oportunidades de mercado e à utilização de abordagens inovadoras para explorá-las. Contudo, cerca de três décadas mais tarde, o autor chega a referir que “a própria inovação está sendo reduzida à rotina”⁴ (Schumpeter, 2003, p. 132). O autor complementa, ainda, ao esclarecer acerca da dicotomia entre invenção (que se refere ao novo conhecimento em geral) e inovação (diz respeito ao novo conhecimento que é comercializado no mercado sob a forma de novos produtos ou processos de produção), distinguindo entre o inventor e o empreendedor: “o inventor produz ideias, o empreendedor faz as coisas acontecerem”⁵ (Schumpeter, 1947, p. 152).

Schumpeter (2004) conceptualiza o empreendedorismo como a criação de desequilíbrios no mercado (a partir da sua posição original de equilíbrio) através da geração de inovações, interligando-se ao conceito de destruição criativa. Esse empreendedorismo disruptivo, todavia, não deve ser interpretado como destruidor e substituidor de umas indústrias por outras novas, mas sim, como promotor de mudança para o mercado (Ahmad e Seymour, 2008).

Por sua vez, Knight (1942, 1964) assume que o empreendedor é indissociável do risco e da incerteza, dado que os bens são produzidos para pessoas desconhecidas, ou seja, quem decide produzir, não detendo informação perfeita, assume a responsabilidade de fazer uma previsão de uma procura impessoal e incerta. Assim, o empreendedor suporta a incerteza das dinâmicas do mercado. Tendo em conta esta ligação com o risco, para Knight o empreendedor não deve ser separável do controlo da empresa. Em

⁴ Tradução livre de “*innovation itself is being reduced to routine*”.

⁵ Tradução livre de “*the inventor produces ideas, the entrepreneur “gets things done”*”.

contrapartida, ao contrário da perspectiva de Knight, por exemplo, o empreendedor schumpeteriano não precisa ser um tomador de risco ou proprietário da empresa (Ahmad e Seymour, 2008).

Nesta senda, em meados do século XX, von Mises (1996) surge considerando que o empreendedor é um especulador, dado que ele lida com as condições incertas do futuro e seu sucesso ou fracasso depende da sua correta antecipação de eventos incertos. Já de acordo com a perspectiva de Kirzner (1973), o empreendedor reconhece e age sobre as oportunidades de lucro - é essencialmente um arbitrador. O autor propõe que o empreendedor identifica e explora os desequilíbrios verificados na economia: a existência de uma necessidade provoca um desequilíbrio e cabe ao empreendedor explorar e solucionar esse desequilíbrio.

Adicionalmente, Stevenson (1983, p. 3) considera o empreendedorismo como um fenómeno comportamental e o define como “a busca da oportunidade sem ter em conta os recursos atualmente controlados”⁶. O autor acrescenta que esta perspectiva pode ser refinada se tivermos em consideração as seis dimensões críticas da prática empresarial: orientação estratégica, o compromisso com a oportunidade, o processo de comprometimento de recursos, o controlo dos recursos, o conceito de gestão e a política de compensação.

A ênfase na inovação também é dada por Drucker (2015) que defende, já em meados da década de 80, que a inovação é a ferramenta específica dos empreendedores, o meio pelo qual eles exploram a mudança como uma oportunidade para um negócio diferente. Deste modo, os empreendedores necessitam de procurar fontes de inovação, bem como conhecer e aplicar os princípios de inovação de sucesso.

Drucker (2015, p. 31), no entanto, revela preferir a definição do economista francês Jean-Baptiste Say, afirmando que o termo empreendedor “foi concebido como um manifesto e como uma declaração de dissidência: o empreendedor perturba e desorganiza”⁷. Isto, entretanto, vai ao encontro do famoso conceito de destruição criativa que Joseph Schumpeter utiliza para descrever o processo empreendedor, como referido anteriormente.

⁶ Tradução livre de “*the pursuit of opportunity without regard to resources currently controlled*”.

⁷ Tradução livre de “*it was intended as a manifesto and as a declaration of dissent: the entrepreneur upsets and disorganizes*”.

Não obstante, Drucker (2015) também relaciona o empreendedorismo com a oportunidade. Para o autor, os empreendedores não têm necessariamente de provocar mudanças; têm, pois, de explorar as oportunidades que são criadas pela mudança (da tecnologia, das preferências dos consumidores e da aquisição de conhecimento, por exemplo). Portanto, o empreendedor deve reagir à mudança e explorá-la como uma oportunidade.

Por seu turno, Hébert e Link (1989, p. 47) definem, de forma sucinta, o empreendedor como “alguém especializado na tomada de responsabilidade e na tomada de decisões que afetam a localização, a forma e a utilização de bens, recursos ou instituições”⁸. Esta definição, que está em linha com a definição de empreendedor desenvolvida por Casson, alguns anos antes, em 1982, incorpora os principais temas históricos do empreendedorismo: risco, incerteza, inovação, percepção e mudança. Os mesmos autores referem ainda que o empreendedor é uma pessoa que possui uma vantagem comparativa na tomada de decisão e que toma decisões que contrariam a sabedoria convencional, ou porque ele tem melhor informação ou porque possui uma percepção diferente dos acontecimentos ou oportunidades. Segundo eles, um empreendedor deve ter a coragem nas suas convicções e deve enfrentar as consequências das suas ações, produzam elas lucros ou prejuízos.

Sahlman (1996) complementa, ao afirmar que qualquer processo empreendedor possui quatro componentes dinâmicas: as pessoas (indivíduos ou grupos que executam serviços ou fornecem recursos, quer sejam pessoas internas ou externas à empresa), a oportunidade (qualquer atividade que exija o investimento de recursos escassos na esperança de retorno futuro), o contexto externo (todos os fatores que afetam o resultado da oportunidade, mas que estão geralmente fora do controlo direto da administração – taxas de juro, estrutura regulatória, atividade macroeconómica e ambiente sociopolítico, a título exemplificativo) e a negociação (conjunto de relações contratuais implícitas e explícitas entre a entidade e todos os fornecedores de recursos). Devido ao facto destes elementos serem interdependentes e variarem consoante a situação em que o empreendedor se encontre, este deverá gerir o ajuste necessário entre estes fatores e deverá adaptar-se continuamente às novas circunstâncias ao longo do tempo (Sahlman, 1996).

⁸ Tradução livre de “someone who specializes in taking responsibility for and making judgemental decisions that affect the location, form, and the use of goods, resources, or institutions”.

Mais recentemente, a Comissão das Comunidades Europeias (2003, p. 6) considerou que “o empreendedorismo corresponde ao *mindset* e ao processo de criação e desenvolvimento de atividades económicas, combinando a assunção de riscos, a criatividade e/ou a inovação com uma gestão rigorosa, no âmbito de uma organização nova ou já existente”⁹.

Em suma, a história da economia conserva diversas opiniões sobre a natureza do empreendedorismo e o papel do empreendedor. Tendo em conta a evolução do conceito empresarial de empreendedorismo, até então, é possível identificar algumas ideias centrais. Hébert e Link (1989) conseguiram apurar doze temas distintos na literatura económica relacionados com a figura do empreendedor. De acordo com as temáticas identificadas, o empreendedor (i) assume riscos associados à incerteza; (ii) fornece capital financeiro; (iii) inova; (iv) toma decisões; (v) é um líder industrial; (vi) é um gerente ou superintendente; (vii) organiza e coordena recursos económicos; (viii) é o proprietário de uma empresa; (ix) é um empregador de fatores de produção; (x) é um contratante; (xi) é um arbitrador; (xii) é um alocador de recursos entre usos alternativos.

Não obstante, há um consenso geral de que o empreendedorismo é negligenciado na maioria dos manuais de economia (Blanchflower e Oswald, 1998). Alguns estudiosos atribuíram esta negligência a uma inadequação inerente da economia para estudar este fenómeno, visto que o empreendedorismo incorpora informação imperfeita e inovações inesperadas que perturbam o paradigma preferido dos estudos económicos: a situação de equilíbrio em mercados competitivos de informação perfeita (Parker, 2004).

2.2 A definição contemporânea

Muitas definições de empreendedorismo têm a sua origem numa perspetiva filosófica (abordagem *top-down*) com pouca preocupação com a medição, como é o caso das definições de Cantillon e Knight, que consideram o empreendedor como tomador de risco e portador de incerteza, características estas que não são facilmente mensuráveis. Esta abordagem é adotada até hoje, mesmo em artigos orientados para o

⁹ Tradução livre de “*entrepreneurship is the mindset and process to create and develop economic activity by blending risk-taking, creativity and/or innovation with sound management, within a new or an existing organisation*”.

desenvolvimento de políticas, limitando-se a discutir um conceito de empreendedorismo sem tentar representá-lo ou medi-lo (Ahmad e Seymour, 2008).

Em contrapartida, outros estudos preferem ignorar completamente a discussão acerca das definições do empreendedorismo e simplesmente igualam o empreendedorismo a uma medida empírica específica (abordagem *bottom-up*). Não surpreendentemente, as medidas selecionadas são aquelas baseadas nas estatísticas mais facilmente disponíveis. Raramente os autores tentam justificar ou explicar como as medidas escolhidas representam o empreendedorismo (Ahmad e Seymour, 2008).

Atualmente, a definição mais desenvolvida que se tem tornado amplamente aceita (adotada pela OCDE e pelo Eurostat) é da autoria de Ahmad e Seymour (2008). Os autores aceitaram o desafio de definir a atividade empreendedora de forma que seja possível a recolha de indicadores válidos e comparáveis entre países, permitindo, deste modo, que analistas e legisladores entendam melhor os fatores que influenciam o empreendedorismo, bem como os resultados ou impactos deste na economia. A definição em causa considera três componentes: empreendedores, atividade empreendedora e empreendedorismo.

Os empreendedores são as pessoas (proprietárias de negócios) que procuram gerar valor, através da criação ou expansão da atividade económica, com a identificação e exploração de novos produtos, processos ou mercados.

A atividade empreendedora é a ação humana empreendedora em busca da geração de valor, através da criação ou expansão da atividade económica, com a identificação e exploração de novos produtos, processos ou mercados.

O empreendedorismo é o fenómeno associado à atividade empreendedora.

De acordo com o exposto por Ahmad e Seymour (2008) e Ahmad e Hoffmann (2008), há várias razões para o desenvolvimento desta definição, tal como ela se encontra estruturada. Nesse sentido, torna-se fulcral destacar as seguintes observações relativas a esta definição:

- O primeiro ponto refere-se a uma importante distinção entre empreendedores e atividade empreendedora, dado que reconhece que os indivíduos dentro das empresas podem demonstrar empreendedorismo sem necessariamente terem uma participação na empresa. Isto significa que todas as empresas, mesmo aquelas sem um empreendedor no seu corpo societário, podem ser empreendedoras.

- O segundo ponto revela que empreendedor e empreendedorismo não são conceitos que se referem exclusivamente a pequenas empresas ou a trabalhadores independentes, como muitos estudos, por conveniência, frequentemente assumem. Além disso, é essencial evitar que uma definição que seja passível de ser contraproducente na perspectiva política: as grandes empresas podem ser empreendedoras e é importante que essas empresas não sejam ignoradas aquando da formulação das políticas de empreendedorismo.

- O terceiro aspeto vincula o empreendedorismo à ideia de que há algo diferente sobre as empresas empreendedoras que as diferencia de outras empresas; nomeadamente, elas estão no negócio de “fazer algo novo”, seja através da criação ou identificação de novos processos, produtos ou mercados. Assim, nem todas as empresas - sejam novas ou já existentes - são, de facto, empreendedoras.

- O último ponto diz respeito ao conceito de “valor” presente na definição. Estes valores são, naturalmente, identificados como objetivos ou metas pelos legisladores políticos, apesar de estes serem concretizados pelos empreendedores. Não obstante, o “valor” abrange tanto os retornos monetários como os não monetários.

3 A mensuração do empreendedorismo

Muitos países já reconhecem a política do empreendedorismo como um campo autônomo e, como consequência, têm efetuado esforços no sentido de melhorar a medição do empreendedorismo ao nível nacional. Ao nível internacional, programas do Banco Mundial, do Eurostat e de organizações privadas, como o *Global Entrepreneurship Monitor*, também começaram a desenvolver internacionalmente dados comparáveis (Ahmad e Hoffmann, 2008).

Contudo, é fundamental salientar que muito poucos ou provavelmente nenhum destes esforços capturam ou encarnam o empreendedorismo, nem conceptual, nem empiricamente, de uma forma abrangente. E, de facto, nenhuma organização o reivindica explicitamente, uma vez que todas reconhecem que o empreendedorismo é um fenómeno multifacetado, do qual eles medem um ou alguns aspetos. Além disso, é importante notar que a evolução dos indicadores ao nível nacional raramente fornece comparabilidade internacional (Ahmad e Hoffmann, 2008).

Até recentemente, a maioria da pesquisa sobre empreendedorismo baseava-se em compilações *ad hoc* de dados desenvolvidos para apoiar projetos específicos, já que praticamente não havia estatísticas oficiais sobre esta temática (OCDE, 2014).

Uma das medidas mais utilizadas por diversos autores em vários estudos é o autoemprego ou o número de trabalhadores por conta própria. É importante referir que assume-se o pressuposto de que os indivíduos escolhem entre o trabalho assalariado e o autoemprego através da avaliação de riscos financeiros e não pecuniários e de recompensas potenciais. Esta avaliação é, pois, influenciada pela perceção do indivíduo acerca das suas oportunidades, bem como das suas capacidades pessoais e preferências (Wennekers *et al.*, 2002). No entanto, há que se considerar que “dentro da população de trabalhadores por conta própria, alguns são economicamente marginais, outros gerem os seus negócios de forma managerialista e apenas um subconjunto é intrinsecamente empreendedor”¹⁰ (Hofstede *et al.*, 2004, p. 165). Assim, a medida de autoemprego reflete, em grande parte, a mudança que ocorre ao nível individual, porém, apenas uma pequena fração desta mudança é projetada na indústria, no país ou no mercado global.

¹⁰ Tradução livre de “*within the population of self-employed, some are economically marginal; others run their business in a managerial manner, and only a subset are intrinsically entrepreneurial*”.

Por outras palavras, o que é novo e diferente para o indivíduo pode não ser tão diferente para a indústria ou para o mercado global (Audretsch, 2003).

Outra medida, que se encontra intimamente ligada ao autoemprego, é a taxa de negócios próprios. Por exemplo, Carree *et al.* (2002) utilizam esta medida para refletir o grau de atividade empreendedora. Pode ser definida como o número de donos de empresas (em todos os setores, excluindo a agricultura) dividido pela força de trabalho total. Há uma série de qualificações importantes que devem ser enfatizadas aquando da utilização e interpretação desta medida. Em primeiro lugar, ela agrupa vários tipos de atividades heterogêneas, refletindo um amplo espectro de setores. Assim, esta medida trata todas as empresas de igual forma, tanto as de alta tecnologia, como as de baixa tecnologia, por exemplo. Adicionalmente, não é ponderada a magnitude ou impacto de cada empresa ou setor de atividade, já que, tal como foi referido, todas as empresas são medidas de forma idêntica, embora algumas tenham claramente um impacto maior do que outras. Em terceiro lugar, esta variável mede o número de donos de empresas que se encontram no mercado e não propriamente o número de novos proprietários. Ainda assim, esta medida apresenta duas vantagens significativas: embora não seja uma medida direta do empreendedorismo, é uma *proxy* da atividade empreendedora e é passível de comparação entre países, ao longo do tempo (Audretsch, 2003).

Na mesma linha, pode-se sugerir uma análise do número de novas *start-ups*. Em muitos casos, proprietários de novas empresas podem iniciar operações de pequena escala, com potencial de crescimento. Assim as taxas de nascimento de novas empresas são, talvez, de mais interesse para os decisores políticos (Schmiemann, 2012). Tal como Lundström e Stevenson (2001, p. 19) referem, as pessoas que se encontram envolvidas na fase inicial de um negócio “são os alvos das medidas políticas de empreendedorismo”¹¹. Uma limitação óbvia desta abordagem é que ela restringe a atividade empreendedora ao processo de arranque de uma empresa. Apesar de uma importante parcela da inovação ser refletida pelo processo de iniciar um novo negócio, há também que se considerar a possibilidade de inovação por parte de empresas, de todos os tamanhos, já existentes no mercado. Esta última situação é referenciada por alguns autores como intraempreendedorismo (Carree *et al.*, 2002; Audretsch, 2003).

¹¹ Tradução livre de “(...) are the targets for entrepreneurship policy measures (...)”.

Outra medida do empreendedorismo que pode ser utilizada é o número de empreendedores que são empregadores (isto é, trabalhadores independentes que não estão a trabalhar sozinhos e que não trabalham com a família). Esta comparação da percentagem de empreendedores-empregadores ao longo do tempo pode ser utilizada para avaliar o desempenho e as tendências de um país no que diz respeito à empregabilidade (Schmiemann, 2012). Román *et al.* (2013) defendem que estes casos refletem o verdadeiro empreendedorismo, dado que os empreendedores estão a criar postos de trabalho, o que implica que têm alcançado sucesso empresarial, que têm sido capazes de assegurar o capital e outros *inputs* necessários para a manutenção do negócio e que é mais provável que tenham se envolvido voluntariamente em tal atividade.

De forma análoga poderia utilizar-se o número de novas criações de negócios com empregados (nascimentos de empresas empregadoras). Isso pressupõe que a novidade da ideia de negócio ou de mercado pode ser melhor demonstrada pelo seu tamanho, quando comparada com um negócio em fase de arranque, sem empregados que, tal como referido anteriormente, poderão refletir operações de baixa escala, com pouco potencial de crescimento ou significado económico (Ahmad e Hoffmann, 2008).

Tendo em consideração também fins de cariz político, gera-se, ainda, particular interesse nas medidas que reflitam as empresas que exibem rápidas taxas de crescimento (Schmiemann, 2012). Este subgrupo de empresas são suscetíveis de terem-se comportado de uma forma atípica, pelo que é provável que tenham feito algo diferente ou novo em termos do produto ou do processo de desenvolvimento, a fim de alcançar tal crescimento acelerado. Isto dá origem a dois indicadores importantes que medem o volume de negócios e o crescimento do emprego entre as empresas de alto crescimento. Note-se que esta medida é aplicada a todas as empresas, portanto, também captura o crescimento das empresas mais antigas que podem continuar a inovar (Ahmad e Hoffmann, 2008; Schmiemann, 2012).

A definição de empresas de alto crescimento pode ser ainda mais restrita, de forma a se concentrar no que são denominadas taxas de gazelas (empresas que apresentam crescimento excecional ao longo de um período prolongado) em termos de volume de negócios e o do crescimento do emprego. Estes indicadores são baseados em empresas de alto crescimento que têm até cinco anos de idade (Ahmad e Hoffmann, 2008; Schmiemann, 2012).

Adicionalmente, e em reconhecimento ao processo schumpeteriano de destruição criativa, há ainda medidas que refletem o número de criações e extinções de empresas, como a adição de taxas de natalidade e mortalidade – medida *churn*, o crescimento líquido da população de empresas (nascimentos menos mortes); taxas de sobrevivência após 3 e 5 anos, a proporção de empresas com idades de 3 e 5 anos em relação a todas as empresas com os empregados; o percentual de empregados em empresas de 3 e 5 anos de idade e o tamanho médio de empresas de 3 e 5 anos de idade (Ahmad e Hoffmann, 2008). No entanto, Schmiemann (2012) defende que estas medidas, por si só, podem ser consideradas mais um indicador de dinamismo empresarial, do que propriamente um indicador de empreendedorismo.

Por fim, outras medidas de empreendedorismo preferem concentrar-se mais na mudança correspondente à atividade inovadora de uma indústria. Tais medidas incluem indicadores de I&D, o número de invenções patenteadas e inovações de novos produtos introduzidos no mercado. Estas medidas têm a vantagem de incluir apenas as empresas que realmente geram mudança ao nível da indústria, o que se enquadra num nível que vai para além da própria empresa (Audretsch, 2003).

Não obstante, torna-se importante destacar que alguns estudos sobre empreendedorismo têm utilizado medidas que incorporam estimativas do número de potenciais empreendedores, incluindo aqueles indivíduos que aspiram a sê-lo ou que consideram esta hipótese (Ahmad e Hoffmann, 2008). Esta, no entanto, não é uma abordagem que esteja refletida neste estudo, dado que se considera que, até que os aspirantes a empreendedores se envolvam na atividade, nenhum valor económico foi criado. Adicionalmente, assume-se como um indicador subjetivo, que não é de fácil comparabilidade internacional, cuja informação é geralmente proveniente de fontes não oficiais. Além disso, informações importantes que poderiam ser adquiridas a partir desses dados, como o número de indivíduos que realmente iniciaram novos negócios, estão prontamente disponíveis através dos indicadores acima referenciados (Ahmad e Hoffmann, 2008).

É, por agora, imprescindível enfatizar que os indicadores descritos acima são apenas *proxies* do empreendedorismo. O que os decisores políticos estão tipicamente interessados, e de facto, o que as definições mais comuns encarnam, é que o empreendedorismo está relacionado com a introdução de algo diferente no ambiente de

negócios. (Ahmad e Seymour, 2008). Tal como os autores referem, é evidente que nem todas as empresas são empreendedoras, apesar do facto de eles assumirem riscos, criarem produtos, empregos, receitas e impostos.

Além disso, a operacionalização do conceito de empreendedorismo com vista à medição empírica apresenta algumas dificuldades (Storey, 1991; Audretsch, 2003). O grau de dificuldade aumenta exponencialmente quando se pretende uma comparação entre países. Estudos que analisam apenas um país, seja através de dados seccionais ou temporais, utilizam inúmeras medidas *proxy*, como as taxas de autoemprego, as taxas de negócios próprios, o número de *start-ups* criadas, bem como outras medidas de demografia da indústria, tais como o volume de negócios ou as entradas em determinada indústria líquidas das saídas. Uma medida ideal, no entanto, deveria refletir cada um dos diferentes aspetos implícitos nas medidas acima descritas (Audretsch, 2003).

Assim, e de acordo com Ahmad e Hoffmann (2008), dada a diversidade dos resultados e manifestações, é natural que nenhum indicador possa sempre cobrir adequadamente o fenómeno multifacetado que é o empreendedorismo.

É importante salientar que apresenta-se como ambição desta dissertação adotar uma metodologia de trabalho que seja mensurável (abordagem *bottom-up*) sem, no entanto, descurar da sua relação com a análise teórica efetuada (abordagem *top-down*), o que irá garantir relevância ao estudo.

Em última análise, e de acordo com Ahmad e Seymour (2008), quando são feitas referências ao empreendedorismo, estas dizem respeito à ideia de que há algo diferente sobre as empresas empreendedoras que as diferencia das restantes empresas. Os legisladores políticos não estão, por exemplo, interessados no incentivo à criação de apenas novas empresas. O seu interesse foca-se na criação de entidades bem-sucedidas e sustentáveis (empresas de alto crescimento e gazelas) e de igual modo, a criação de um ambiente de negócios (competitivo) que nutra e estimule o crescimento de empresas mais produtivas em geral (Ahmad e Seymour, 2008).

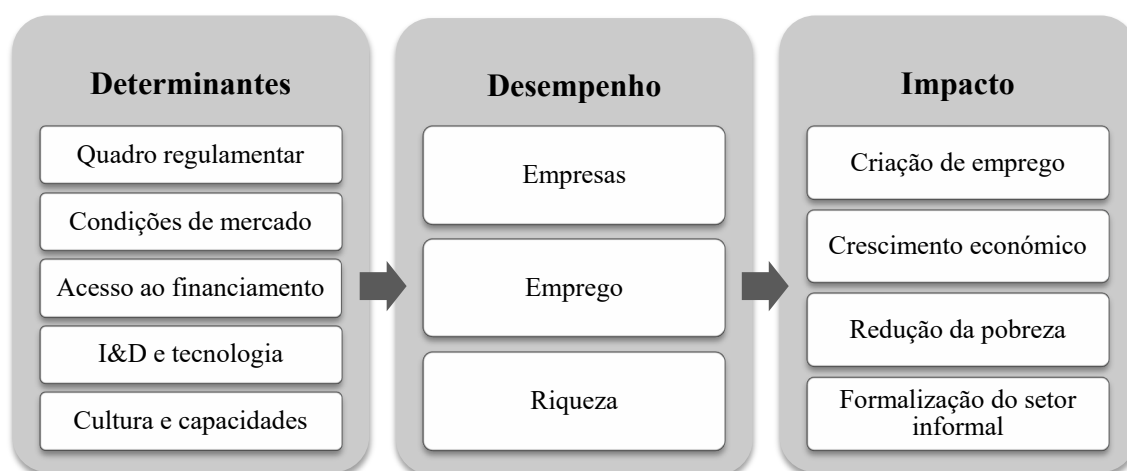
4 Um *framework* para o empreendedorismo

Tal como definido anteriormente, o empreendedorismo surge como um fenómeno associado à ação humana, em busca da geração de valor (económico, social ou cultural), através da criação ou expansão da atividade económica, identificando ou explorando novos produtos, processos ou mercados. Neste sentido, o empreendedorismo manifesta-se em toda a economia e de muitas formas diferentes, com resultados variados, nem sempre relacionados com a criação de riqueza financeira; por exemplo, eles podem ser relacionados com o aumento de emprego, com o combate às desigualdades ou com questões ambientais (Ahmad e Seymour, 2008; OCDE, 2014).

Nesse sentido, surge a necessidade de desenvolver um *framework* simplificado que distinga a manifestação do espírito empreendedor, dos fatores que a influenciam e dos impactos que esta causa na economia e na sociedade (OCDE, 2014).

Assim sendo, o *framework* (figura 4.1) desenvolvido por Ahmad e Hoffmann (2008) servirá de base ao desenvolvimento desta dissertação. Tal como os autores descrevem, este *framework* é simples e promove a recolha de dados relevantes, comparáveis e consistentes. Esses dados, por seu turno, irão ajudar os analistas e decisores políticos a entenderem as interações existentes e auxiliará na definição de metas políticas de uma forma mais adequada.

Figura 4.1. *Framework* para o empreendedorismo



Fonte: Adaptado de Ahmad e Hoffmann (2008)

O *framework* identifica três fluxos separados mas interligados, todos importantes na formulação, avaliação e apreciação das medidas políticas para o empreendedorismo: determinantes, desempenho empreendedor e impacto. De acordo com Ahmad e Hoffmann (2008), os determinantes refletem os principais fatores que afetam o desempenho empreendedor, encontrando-se organizados em cinco grandes dimensões: quadro regulamentar, condições de mercado, acesso ao financiamento, I&D e tecnologia e cultura e capacidades. O desempenho empreendedor, por sua vez, reflete os indicadores-alvo que os legisladores políticos acreditam ter influência sobre alguns ou muitos dos objetivos finais (impactos). Os impactos, portanto, refletem o valor criado pelo empreendedorismo.

Apesar do *framework* implicar uma sequência causal dos determinantes para o desempenho empreendedor e deste para o impacto causado, os autores reconhecem a dupla causalidade entre essas relações. Isto é, reconhece-se a existência de outras relações entre os principais componentes, para além daquelas que provêm da esquerda para a direita. A título de exemplo, o *framework* postula que determinantes podem alterar a quantidade e o tipo de desempenho empreendedor, que por sua vez leva a mudanças na categoria do impacto, como o crescimento económico. Mas o próprio crescimento económico terá um impacto sobre os determinantes por afetar a facilidade de acesso ao financiamento, por exemplo (Ahmad e Hoffmann, 2008).

De seguida, estudar-se-á mais pormenorizadamente cada um dos componentes do *framework* em causa.

4.1 Determinantes do empreendedorismo

Diversos fatores económicos, ambientais, culturais e sociológicos, juntamente com os atributos pessoais dos empreendedores, afetam o desempenho empreendedor. Todos esses fatores e atributos podem ser expressos como determinantes do empreendedorismo (Ahmad e Hoffmann, 2008).

Audretsch e Thurik (2010) consideram que a evolução tecnológica é o principal fator catalisador do empreendedorismo, servindo também como fatores de suporte, o desaparecimento do sistema comunista, o aumento da globalização, a nova concorrência para as empresas multinacionais (seus modelos de negócio e suas respostas estratégicas) e os níveis superiores de prosperidade económica.

Não obstante, a sociedade empreendedora é caracterizada por estar sempre em movimento, refletindo o elevado número de criação de empresas em contraste com a sobrevivência de apenas uma pequena parcela após um determinado período de tempo, e com um subconjunto ainda menor a tornarem-se os novos gigantes corporativos (Audretsch e Thurik, 2000). Alguma desta inquietude é atribuível às ameaças resultantes do *downsizing* corporativo: a decisão de trabalhar por conta própria é, muitas vezes, uma resposta ao desemprego iminente (Storey, 1991) e não estão relacionadas com o conceito de empreendedorismo.

De acordo com Bjørnskov e Foss (2008, p. 309), “a ligação existente a partir do quadro institucional e das políticas económicas, para o crescimento económico pode muito bem ser mediada pela atividade empreendedora”¹².

Neste âmbito, já em 2003, a Comissão das Comunidades Europeias declarava que o desafio para a União Europeia era identificar os fatores-chave que propiciassem um clima no qual o empreendedorismo pudesse florescer.

Há uma ampla gama de fatores relacionados com o ambiente empresarial e económico que podem, pelo menos em parte, determinar os níveis de desempenho do empreendedorismo de um país. Eles cobrem aspetos tão diversos como regulamentação do mercado de trabalho, a taxa de difusão de tecnologia, o regime de patentes, a disponibilidade e facilidade de acesso a financiamento e outros regulamentos administrativos (Schmiemann, 2012).

O ambiente empresarial e económico é, contudo, apenas um dos lados da equação, e deve ser considerado juntamente com os aspetos culturais relacionados com as características pessoais do indivíduo, como por exemplo, atitudes face ao risco, mentalidade, desejo de possuir ou criar um negócio, habilidades e educação (Schmiemann, 2012).

Os indivíduos podem ser direcionados para a decisão de iniciar um negócio baseado na perceção de oportunidades. Por seu turno, as oportunidades são criadas pelas características do mercado. Essas oportunidades podem ser encontradas em tecnologias emergentes, na estrutura industrial ou no grau de diferenciação da procura dos consumidores. No entanto, a ação de determinado indivíduo perante uma oportunidade

¹² Tradução livre de “*the link from the institutional framework and economic policies to economic growth may well be mediated by entrepreneurial activity*”.

depende da sua capacidade, isto é, das suas habilidades, traços de personalidade e preferências (Wennekers *et al.*, 2002).

Baseado no *framework* desenvolvido por Ahmad e Hoffmann (2008) e no âmbito desta dissertação, foram identificadas cinco grandes temáticas relativas aos determinantes do empreendedorismo: quadro regulamentar, condições de mercado, acesso a financiamento, I&D e tecnologia e cultura e capacidades. A utilização destas dimensões mostra-se útil no sentido de qualificar e orientar a recolha e a comparação de determinantes do empreendedorismo.

Deste ponto de vista, o *framework* apresenta uma abordagem abrangente para a medição do empreendedorismo, tendo em atenção não só à manifestação do fenómeno empreendedor, mas também aos fatores que o influenciam. Enquanto algumas destas áreas prestam-se mais facilmente à medição (por exemplo, as condições de mercado), para outros determinantes a dificuldade reside na obtenção de medidas adequadas (como é o caso da cultura).

4.1.1 Quadro regulamentar

O empreendedorismo acontece sempre dentro de um quadro regulamentar, no entanto existem relativamente poucos estudos sobre a influência dos fatores institucionais na atividade empreendedora (Salman, 2014).

O quadro regulamentar é definido de forma muito ampla e inclui todos os impostos, regulamentos e outras regras públicas e instituições que afetam o empreendedorismo. Todos os indicadores que medem os impostos, regulamentos ou outras regulações que aumentem ou diminuam o incentivo à atividade empreendedora são capturados neste tema (Ahmad e Hoffmann, 2008).

North (1990) forneceu evidências a respeito da relação explícita entre o crescimento económico e o empreendedor, no âmbito do quadro institucional. Para o autor, as “instituições fornecem a estrutura básica através da qual os seres humanos, ao longo da história, criaram ordem e tentaram reduzir a incerteza nas transações”¹³ (p. 118). North (1990) complementa ao afirmar que, juntamente com a tecnologia, as

¹³ Tradução livre de “*Institutions provide the basic structure by which human beings throughout history have created order and attempted to reduce uncertainty in exchange*”.

instituições determinam os custos de transação e de transformação e, consequentemente, a rentabilidade e a viabilidade de se envolver em determinada atividade económica.

O quadro regulamentar pode coibir o empreendedorismo se o custo de oportunidade de iniciar uma *start-up*, por exemplo, supera os benefícios. Tais custos podem resultar de uma variedade de diferentes fatores, tais como os encargos administrativos, regulamentações de segurança, do mercado laboral, da segurança social e regimes fiscais. Ao mesmo tempo, o quadro regulamentar também pode ser adaptado e utilizado por decisores políticos para induzir graus mais elevados de empreendedorismo através, por exemplo, de mudanças nos regimes de segurança social para pequenos negócios, apoio às *start-ups* ou isenções fiscais (Schmiemann, 2012).

De acordo com o estudo desenvolvido por Brunetti *et al.* (1997) abrangendo 69 países através de um questionário relativo aos obstáculos no setor privado, dirigido a mais de 3600 empreendedores, foi possível verificar que os obstáculos ao desenvolvimento da atividade empreendedora mais frequentemente mencionados abrangem os impostos e as regulamentações laborais e de segurança. Não obstante, Henrekson e Stenkula (2010) asseguram que os encargos de carácter regulatório não só dificultam a criação de empresas, como também limitam a expansão de pequenas empresas já existentes.

Ao longo das últimas décadas, mudanças no quadro regulamentar tiveram efeito sobre a criação de novas oportunidades empresariais em muitos países. Alguns exemplos notáveis são as mudanças relativas ao licenciamento de empresas na Holanda, o aumento da concorrência ao nível da União Europeia e o alargamento do âmbito do setor privado em muitos países, devido à desregulamentação, à diminuição de impostos e à legislação referente às taxas de segurança social (Wennekers *et al.*, 2002).

Nesse seguimento, a burocracia revela-se como um fator que pode afetar a atividade empreendedora: através de um estudo sobre alguns países da OCDE, Fonseca *et al.* (2001) constataram que quando os custos iniciais de criação de uma empresa são mais elevados, os indivíduos se sentem desencorajados, logo, uma menor parcela destes se tornarão empreendedores.

Por outro lado, os direitos de propriedade também são relevantes neste contexto (Boettke e Coyne, 2003). Johnson *et al.* (2000, 2002) defendem que os direitos de propriedade são fundamentais, já que os empreendedores não irão investir se eles

possuírem expectativas de serem incapazes de manter os frutos do seu investimento. Segundo os dois estudos desenvolvidos pelos autores em países pós-comunistas, direitos de propriedade que apresentem fragilidades desencorajam as empresas a reinvestirem os seus lucros, mesmo quando há disponibilidade de financiamento bancário. Assim, a evidência sugere que o financiamento externo ganha importância apenas depois dos direitos de propriedade fornecerem um nível mínimo aceitável de segurança (e assumindo que há estabilidade macroeconómica).

No que diz respeito à corrupção, Szyliowicz e Wadhvani (2007), através de uma análise a 175 países com o intuito de estudar a ligação entre o empreendedorismo, a corrupção e o ambiente institucional, encontraram evidência de que a relação entre empreendedorismo e corrupção seja positiva, justificando que a corrupção permite o ingresso a alguns mercados de difícil acesso para os empreendedores. Além disso, a opção pelos subornos economiza tempo inerente à burocracia. Tais resultados vão ao encontro dos resultados obtidos por Dreher e Gassebner (2013), que através de um estudo a 43 países durante o período 2003-2005, demonstraram que a corrupção provoca um impacto positivo sobre o empreendedorismo, bem como facilita a criação de empresas. No entanto, a teoria económica tradicional não valida estes resultados. A Comissão Europeia (2014), em consonância com o que é defendido pela literatura tradicional, afirma que a corrupção prejudica gravemente a economia e a sociedade no seu todo; é um fenómeno presente em muitos países que afeta o desenvolvimento económico, enfraquece a democracia e compromete a justiça social, a liberdade económica e o Estado de direito, colidindo, assim, com a boa governação, a correta gestão das finanças públicas e a competitividade dos mercados, chegando mesmo a enfraquecer a confiança dos cidadãos nas instituições e nos processos democráticos. Nesse sentido, Johnson *et al.* (2000) afirmam que o controlo da corrupção é um elemento essencial para o estímulo do empreendedorismo, já que consideram que um sistema legal fragilizado, a par de ações caprichosas de oficiais do governo, impedem o crescimento do setor privado.

Estritamente associado à liberdade económica surge o grau de abertura ao comércio internacional e ao investimento (Bjørnskov e Foss, 2008). Segundo os autores, canais de comércio mais amplos podem permitir que os empreendedores aproveitem não só as oportunidades nacionais, mas também as internacionais. Além disso, a

liberdade para investir pode, como é frequentemente encontrada em estudos empíricos, aumentar a taxa de adoção de tecnologia, fornecendo um novo impulso para a descoberta empreendedora, embora pese também a concorrência de empresários estrangeiros. Não obstante, a ausência de restrições de capital também implica que os empreendedores tenham acesso mais fácil aos mercados de capitais internacionais. Isto vai ao encontro do que é defendido por Alhorr *et al.* (2008), que afirmam que os mecanismos de globalização tendem a aumentar consideravelmente a integração dos mercados de capitais financeiros entre os países envolvidos. O estudo desenvolvido por estes autores sugere que, quando as economias dos países se tornam mais integradas (incluindo os casos de adoção de mercados ou moedas comuns), um aumento nos níveis de empreendedorismo (medido através do investimento de *venture capital*) é expectável.

Verheul *et al.* (2002) defendem que a determinação do impacto da globalização sobre o nível de empreendedorismo não é simples e pode ser tanto negativo, como positivo. A globalização envolve a integração dos mercados mundiais e oferece oportunidades para a exploração em escala. Além disso, a globalização compreende o desaparecimento das barreiras ao comércio, criando novas oportunidades para todas as empresas, grandes ou pequenas. Como consequência, o aumento da concorrência nos mercados internacionais pode ter um impacto negativo sobre as taxas de sobrevivência das empresas, sobretudo as de menor dimensão.

No que diz respeito às questões de tributação, Henrekson e Stenkula (2010) afirmam que o sistema tributário afeta a atividade empreendedora através de uma variedade de mecanismos. Os autores identificaram na literatura existente sobre esta temática, quatro canais principais: (i) um efeito absoluto, afetando a oferta e o esforço do potencial empreendedor na economia; (ii) um efeito relativo, afetando a escolha do indivíduo sobre a ocupação e a forma de organização; (iii) um efeito de evasão, afetando a vontade de se tornar um empreendedor no sentido de aproveitar oportunidades para reduzir a carga tributária; e (iv) um efeito seguro, afetando a quantidade de risco que as pessoas estão dispostas a assumir e, portanto, a probabilidade de realização de atividades empreendedoras. Nesta senda, Henrekson e Stenkula (2010) defendem a existência de efeitos positivos e negativos entre os impostos e o empreendedorismo, consoante o canal em análise.

Esta conclusão vai ao encontro do estudo realizado por Arin *et al.* (2015) que afirmam que, de um modo geral, embora os impostos tenham uma influência negativa sobre as taxas de criação de empresas, seu efeito líquido depende da maneira que os impostos são manipulados e da sua natureza.

Gurley-Calvez e Bruce (2008) desenvolveram um estudo para avaliar se os impostos afetam ou não a duração das atividades empresariais, através da utilização de dados em painel, durante o período de 12 anos. Os autores encontraram evidências de que a redução nas taxas de impostos potencializa o aumento da longevidade empreendedora.

De igual forma, é importante salientar que alguns estudos não obtiveram resultados consonantes com os descritos acima. É o caso do estudo desenvolvido por van Stel *et al.* (2007), onde examinaram a relação entre a regulação e o empreendedorismo em 39 países. Os resultados indicam que questões ligadas à complexidade administrativa para iniciar um negócio (tempo, custo ou número de procedimentos necessários) não possuem qualquer relação com a taxa de empreendedorismo nascente.

4.1.2 Condições de mercado

As oportunidades para o empreendedorismo são largamente vistas como função das condições de mercado, da concorrência, do envolvimento do público nos mercados e do acesso a mercados estrangeiros (Ahmad e Hoffmann, 2008; Schmiemann, 2012). O empreendedorismo também é afetado por condições macroeconómicas básicas: elevada taxa de desemprego, por exemplo, pode aumentar a percentagem de indivíduos motivados para se tornarem empreendedores (Ahmad e Hoffmann, 2008).

Nas últimas décadas, muitas têm sido as instituições e os atores políticos a defenderem as políticas de empreendedorismo como políticas ativas do mercado de trabalho. A UE não é exceção, tendo as políticas europeias orientadas para o empreendedorismo procurado favorecer a promoção de transições de desemprego para o autoemprego (Román *et al.*, 2013).

Román *et al.* (2013) defendem que o contributo das políticas orientadas para o empreendedorismo é duvidoso, já que estas podem ser moldadas por diversos fatores específicos de cada país, tais como a situação económica e o rigor das leis laborais. Para

fornecer suporte a estas afirmações, o estudo destes autores, efetuado a um nível europeu, investiga os determinantes subjacentes à decisão de um indivíduo para mudar de uma situação de desemprego para uma situação de autoemprego. Nesse sentido, Román *et al.* (2013) destacaram a relevância crucial de três dimensões: (i) a heterogeneidade existente dentro do autoemprego, considerando indivíduos independentes que contratam empregados (empregadores) e trabalhadores autónomos sem pessoal; (ii) os efeitos das diferentes medidas de capital social e da rede de contactos, como fatores institucionais de nível micro; e (iii) o poder explicativo das diferenças entre países no que concerne ao estado da economia, à despesa sobre os incentivos às *start-ups*, bem como o rigor das leis laborais, como fatores institucionais de nível macro.

Muffles (2008) e Schmid (2010) defendem que o emprego na Europa passou de uma ótica de emprego para a vida para uma ótica de carreiras mais instáveis, como resultado da internacionalização da economia e das forças da globalização, levando a uma mobilidade mais frequente e a períodos intermitentes de desemprego, despertando novas formas de trabalho temporário e de autoemprego.

O principal debate teórico nesta área é o de responder à questão se maiores ou menores taxas de desemprego levam ou não mais indivíduos a optarem pelo empreendedorismo. Congregado *et al.* (2014) procuram dar resposta a este debate através de uma análise efetuada na UE-15, de 1994 a 2001, baseada na separação dos empreendedores consoante a sua situação inicial de assalariado ou desempregado. Os resultados obtidos demonstraram que, apesar de haver semelhanças entre os dois casos, a probabilidade de transição para os desempregados é mais elevada do que para os assalariados. Além disso, a probabilidade de transição é muito maior nas economias menos abertas. Estes resultados suportam importantes ideias: (i) o grau de abertura está negativamente relacionado com a probabilidade de tornar-se empreendedor e, (ii) o empreendedorismo (medido através do autoemprego) é visto como uma alternativa ao desemprego. Além disso, os desempregados que optam pelo autoemprego são, em particular nas economias menos abertas, melhor qualificados (ou seja, indivíduos com maiores dotações de capital humano e que experimentaram menores períodos anteriores de desemprego).

Este estudo corrobora os resultados obtidos por Carrasco (1999), aquando da realização de uma análise à situação espanhola, durante o período de 1985 a 1991, que indicava uma probabilidade de transição de uma situação de desemprego para autoemprego superior à probabilidade de transição de uma situação de emprego por conta de outrem para autoemprego.

Evans e Leighton (1990), utilizando evidências empíricas para os Estados Unidos, durante o período 1968-1987, encontraram uma relação entre o aumento da possibilidade de começar um novo negócio e os trabalhadores que perderam seus empregos. Segundo o referido estudo, os desempregados são cerca de duas vezes mais propensos a iniciar novas empresas do que trabalhadores assalariados. Os autores também revelam que os empreendedores (correspondentes neste estudo aos trabalhadores por conta própria) são mais propensos a terem experimentado períodos de desemprego anteriormente.

Storey (1991), ao analisar a literatura existente até então, encontrou uma relação positiva entre o desemprego e a criação de novos negócios, *ceteris paribus*, através de estudos que utilizavam séries temporais e uma relação negativa em estudos seccionais.

Segundo Verheul *et al.* (2002), uma alta taxa de desemprego pode causar um impacto negativo no nível de empreendedorismo, decorrente da redução das oportunidades de negócio, induzida por uma economia deprimida.

Adicionalmente, Audretsch e Fritsch (2002) fornecem novos resultados provenientes de um estudo a 74 regiões da Alemanha durante as décadas de 1980 e 1990. Os autores afirmam que as taxas de *start-ups*¹⁴ na década de 80 não estão relacionadas com as alterações de emprego. No entanto, na década de 90, as regiões com taxas mais elevadas de *start-ups* teriam experimentado um maior crescimento do emprego.

Thurik *et al.* (2008) investigam a relação entre o nível de desemprego e o autoemprego por um prisma diferente, abordando duas perspetivas: (i) o efeito de alterações do nível de desemprego no autoemprego – efeito “refugiado” e (ii) o efeito de alterações do nível de autoemprego no desemprego – efeito “empreendedor”. Através de um modelo com duas equações, utilizando dados de 23 países da OCDE entre 1974 e 2002, os autores chegam a conclusão de que as alterações no nível de desemprego têm

¹⁴ O cálculo efetuado pelos autores com vista a determinar a taxa de *start-ups* corresponde ao número de *start-ups* dividido pela força de trabalho regional no início do respetivo período.

um impacto positivo no nível de autoemprego e que as alterações no nível de autoemprego têm um impacto negativo no desemprego. No entanto, o efeito “empreendedor” mostrou-se consideravelmente mais forte do que o efeito “refugiado”.

O rendimento *per capita* é outro fator que influencia o empreendedorismo. Evidências empíricas consideráveis identificam uma relação positiva entre empreendedorismo e crescimento económico (Audretsch, 2007). Todavia, os estudos empíricos sobre empreendedorismo e a sua relação com o crescimento económico são relativamente recentes. A maioria dos estudos empíricos concentra-se principalmente num único aspeto do empreendedorismo, uma vez que é difícil de um ponto de vista operacional, englobar a totalidade da influência da atividade empreendedora sobre o crescimento (Salman, 2014). Não obstante, estudos considerando o impacto do empreendedorismo no desempenho, onde o país é a unidade de observação são notavelmente escassos (Carree e Thurik, 2010).

Wennekers *et al.* (2002) defendem que o aumento do rendimento geralmente impulsiona a procura geral - e dos serviços, em particular. Além disso, existem evidências de que o nível médio de rendimento determina a variedade da procura do consumidor (Jackson, 1984). A alta diferenciação da procura favorece os fornecedores de novos produtos, bem como de produtos especializados e diminui as vantagens de escala das empresas que produzem em massa.

Por outro lado, o nível de desenvolvimento económico também influencia o empreendedorismo, por exemplo, através da disponibilização de recursos financeiros para empresas *start-ups* (Wennekers *et al.*, 2002).

Carree *et al.* (2002), através de uma análise de dados em painel para 23 países da OCDE durante o período 1976-1996, encontraram evidências de uma relação de equilíbrio de longo prazo entre o desenvolvimento económico e o empreendedorismo (medido pela taxa de negócios próprios).

Verheul *et al.* (2002) revelam que o impacto do crescimento económico sobre o nível de empreendedorismo é ambíguo, visto que o crescimento económico pode ter um impacto positivo ou negativo sobre o nível de empreendedorismo, dependendo do estágio de desenvolvimento económico e de outros fatores intermédios através dos quais o crescimento económico exerce influência sobre empreendedorismo. Nesse âmbito, os autores reforçam a ideia de que o desenvolvimento económico é acompanhado por um

aumento nos níveis salariais e muitas vezes por um sistema de segurança social mais aprimorado.

Não obstante, quando uma crise se aproxima, alguns indivíduos com intenções empreendedoras podem adiar essas atividades, dado o declínio esperado na procura. Outros, no entanto, podem encontrar novas oportunidades que emergem de uma crise. Por fim, e naturalmente, outro grupo pode ser “empurrado” para o empreendedorismo apenas como resultado dos problemas no mercado de trabalho. O contexto pode, portanto, influenciar tanto o aumento, como a redução nas taxas de empreendedorismo (Amorós e Bosma, 2014).

Acs e Armington (2004) utilizam dados regionais dos Estados Unidos da década de 1990, no intuito de relacionar o empreendedorismo com o crescimento e com o emprego, utilizando a taxa de natalidade de novas empresas. Os resultados demonstram que níveis mais elevados de atividade empreendedora estão significativamente e positivamente associados a uma maior taxa de crescimento económico. De igual modo, os resultados também indicam que níveis mais altos de taxas de crescimento de emprego estão forte e positivamente associados com a atividade empreendedora. Esta descoberta sugere que novas empresas podem ter um forte efeito na criação de novos postos de trabalho. Por sua vez, a criação de postos de trabalho pode estar diretamente ligada ao crescimento económico e, assim, apoiar o empreendedorismo pode ser uma poderosa força motriz de inovação, produtividade, criação de emprego e crescimento económico.

Koellinger e Thurik (2012) exploram a relação entre o empreendedorismo e o ciclo económico utilizando dados em painel para 22 países da OCDE, desde 1972 até 2007. Os resultados do estudo evidenciam que as tendências mundiais acerca do empreendedorismo são um indicador precoce da recuperação de recessões económicas. Do ponto de vista nacional, o empreendedorismo reage às flutuações de desemprego.

Adicionalmente, Thurik *et al.* (2008) referem que ainda mais ambiguidades emergem da literatura se a ligação entre o autoemprego e o desemprego envolver também o ciclo económico. Estudos revelam um impacto positivo das crises económicas, o que incentiva desempregados a trabalharem por conta própria, mas também um impacto positivo advindo da recuperação económica, onde as oportunidades de crescimento induzem a um aumento da atividade empreendedora.

Genericamente, o desemprego reduz a oportunidade de geração de rendimentos através de trabalho assalariado e, portanto, pode levar indivíduos a optarem pelo autoemprego por questões de necessidade. Por outro lado, quando o desemprego aumenta, os empreendedores enfrentam o declínio dos mercados para os seus produtos. Assim, a natureza da relação entre desemprego e empreendedorismo não pode ser determinada teoricamente e torna-se uma questão empírica com muitas nuances (Arin *et al.*, 2015).

Ademais, Amorós e Bosma (2014) alertam que a relação entre o desenvolvimento económico e o empreendedorismo pode ser complexa e dependente da fase de desenvolvimento em que a economia em causa se encontra, tal como foi referido anteriormente por Verheul *et al.* (2002).

Arin *et al.* (2015) demonstram, através de uma abordagem bayesiana, que o produto interno bruto *per capita*, o desemprego, a taxa marginal de imposto e a volatilidade da inflação são as únicas variáveis macro significativas e universalmente associadas à atividade empreendedora agregada. Além disso, a ênfase sobre a inflação e a tributação sugere que os governos têm o poder de influenciar a quantidade e a distribuição do empreendedorismo através da criação de incentivos que não são específicos do empreendedorismo, mas sobrepõem-se significativamente com os princípios gerais e fundamentais da estabilidade económica.

4.1.3 Acesso ao financiamento

De facto, muitos estudos sobre o empreendedorismo destacam o capital como um fator crítico de sucesso (Comissão das Comunidades Europeias, 2003). O capital abrange todas as fases da vida empresarial, desde o acesso inicial a fundos ao acesso aos mercados de ações, numa fase já posterior (Ahmad e Hoffmann, 2008). Contudo, quanto menor e mais recente a empresa é, mais difícil será para os financiadores externos avaliarem a viabilidade e a rentabilidade do empreendimento. Assim, *ceteris paribus*, pequenas e recém-criadas empresas são mais dependentes de capital, do que grandes empresas já bem estabelecidas (Henrekson e Stenkula, 2010).

Investidores informais, nomeadamente os *business angels*, preenchem esta lacuna de financiamento. O estudo de Ho e Wong (2007) revela que a disponibilidade desses investidores informais é crucial para ultrapassar os constrangimentos de liquidez. Outro exemplo para ultrapassar este obstáculo é o caso do Reino Unido, que utiliza benefícios

fiscais com vista a incentivar o investimento de *business angels* (Henrekson e Stenkula, 2010).

Por outro lado, Evans e Jovanovic (1989) encontram evidências de que o empreendedorismo é sistematicamente impedido por restrições de liquidez. De igual forma, os autores defendem que pessoas mais ricas estarão mais inclinadas a tornarem-se empreendedoras.

De facto, muitos estudos documentam uma relação positiva existente entre os bens pessoais e a propensão para iniciar um negócio, e interpretam este resultado como fornecendo provas da existência de restrições de liquidez (Fairlie e Krashinsky, 2012). Os mesmos autores ainda revelam que a atual crise financeira também trouxe a questão para o primeiro plano, devido ao grande e rápido declínio da riqueza pessoal e o aperto severo, pelos bancos, do crédito direcionado às pequenas empresas.

Esta visão é partilhada por Blanchflower e Oswald (1998). Os referidos autores desenvolveram um estudo que utiliza vários conjuntos de dados de carácter micro para estudar o empreendedorismo. Consistentes com a existência de restrições de capital sobre os potenciais empreendedores, as estimativas implicam que a probabilidade de autoemprego depende positivamente do facto do indivíduo já ter recebido uma herança ou doação. O estudo revela ainda que, quando questionados diretamente, os potenciais empreendedores afirmam que o aumento de capital é o seu principal problema.

O estudo de Klapper *et al.* (2007), realizado com base em dados em painel para 84 países durante o período 2003-2005, também revelou resultados similares, defendendo a existência de uma relação positiva e significativa entre a atividade empreendedora e o desenvolvimento financeiro. Klapper *et al.* (2007) descobriram que o desenvolvimento financeiro (medido através do crédito doméstico ao setor privado em percentagem do PIB) está positivamente relacionado com as taxas de entrada e a densidade empresarial, o que sugere que maiores oportunidades de negócio e melhor acesso ao financiamento estão relacionados a um setor empreendedor mais robusto.

Por outro lado, Hurst e Lusardi (2004) verificaram que as restrições financeiras iniciais não representam efetivamente um problema para a maioria das empresas, uma vez que a grande maioria delas exigem muito pouco capital na sua fase de criação. Além disso, os autores apenas encontraram uma relação significativa e positiva entre a riqueza e a possibilidade de iniciar um negócio para os indivíduos financeiramente mais

abastados. Assim, os autores concluem que as restrições de liquidez, enquanto possivelmente importantes para alguns indivíduos, não são um impedimento principal para a formação de pequenas empresas nos Estados Unidos. Adicionalmente, e ainda para o caso norte-americano, Levenson e Willard (2000) demonstraram que, de acordo com dados de pequenas empresas do final da década de 1980, apenas 2,14% das empresas não obtiveram o financiamento solicitado, 2,17% enfrentaram algumas restrições no período inicial, mas acabaram por receber o crédito solicitado e 4,22% mostraram-se desencorajadas de tal tentativa, devido a expectativa de negação pré-existente.

Ademais, Henrekson e Stenkula (2010) relembram que nem todos os projetos devem ser financiados. O não-financiamento não é, de forma alguma, um exemplo de mau funcionamento do mercado. O mercado de crédito funciona como um filtro inicial, eliminando os projetos mais irrealistas ou excessivamente otimistas.

Portanto, é necessário salientar que os resultados são altamente dependentes da maneira como as variáveis financeiras são operacionalizadas e também que indústrias são consideradas (Arin *et al.*, 2015).

4.1.4 I&D e tecnologia

O advento da tecnologia foi, talvez, a razão mais importante para a expansão das oportunidades empreendedoras do final do século XX e início do século XXI. Tal como referido anteriormente, a evolução tecnológica pode ser considerada o principal fator catalisador do empreendedorismo (Audretsch e Thurik, 2010). As novas tecnologias têm o potencial de transformar processos ou criar novos produtos e serviços, o que, por sua vez, pode levar ao arranque de novas empresas (Wennekers *et al.*, 2002; Ahmad e Hoffmann, 2008).

O surgimento das tecnologias de informação e comunicação tonou-se um impulsionador da reestruturação da economia moderna. Essas tecnologias promoveram a redução drástica dos custos de transação, o que permitiu que pequenas empresas que anteriormente não eram capazes de competir no mercado, passassem a fazê-lo, tanto nas indústrias existentes, como em novas indústrias (Wennekers *et al.*, 2002).

De acordo com Verheul *et al.* (2002), a evolução tecnológica exorta mais dinamismo na economia e pode traduzir-se em ciclos de vida do produto mais curtos.

Como consequência, menos vantagem pode ser obtida a partir das economias de escala, o que, por sua vez, favorece as pequenas empresas. Além disso, o dinamismo económico implica riscos que podem ser mais bem absorvidos por empresas de pequena dimensão, que se adaptam mais facilmente a novas situações comparativamente às grandes empresas. Contudo, a evolução tecnológica não produz apenas efeitos positivos: a evolução tecnológica pode criar barreiras à entrada de novas empresas em mercados específicos devido aos elevados custos de I&D (EIM/ENSR, 1993).

A I&D, neste contexto, pode ser entendida como um recurso que pode ser criado ou comprado, seja diretamente ou de uma forma difusa (Ahmad e Hoffmann, 2008).

É também importante salientar que a evolução tecnológica pode afetar o nível de empreendedorismo indiretamente, através da globalização e do desenvolvimento económico. Verheul *et al.* (2002) esclarecem que a evolução tecnológica, tais como tecnologias de informação e comunicação e o advento do ciberespaço, têm permitido o intercâmbio de informações e de comunicações transfronteiriços. Além disso, a evolução tecnológica pode criar uma oferta de novos produtos e serviços, e do efeito conjunto da oferta e da procura por esses novos produtos poderá decorrer mais empreendedorismo. No entanto, a causalidade entre a procura e a oferta de novos produtos e serviços não é clara. Por um lado, a evolução tecnológica pode levar à oferta de novos produtos e serviços e a mera exposição das pessoas a estes novos produtos pode levar à criação de novos desejos; não obstante, bens e serviços existentes podem já não satisfazer os consumidores. Por outro lado, o aumento da prosperidade dá às pessoas os meios para comprar mais e novos (diferenciados) produtos. O aumento da riqueza e da procura de novos produtos cria incentivos para as empresas preencherem esses nichos de mercado (Verheul *et al.*, 2002).

De facto, Wennekers *et al.* (2002) alegam que as pequenas empresas desempenham um papel importante no desenvolvimento, bem como na difusão da inovação.

Adicionalmente, ao relacionar as temáticas de I&D e inovação, Acs e Audretsch (2005) asseguram que os países mais inovadores são aqueles com maior investimento em I&D. Ainda, no que a este tópico diz respeito, Henrekson e Stenkula (2010) alertam que atualmente a maioria das medidas políticas adotadas neste âmbito, apesar de tentarem promover a “economia do conhecimento”, apenas utilizam um tipo de política:

investimento em I&D. Esta ideia, no entanto, baseia-se numa visão excessivamente mecânica do sistema económico. Maiores gastos em I&D não se traduzem automaticamente em mais inovações ou mais empreendedorismo; sem uma economia empreendedora que funcione bem, o potencial de aumento da I&D pode não ser bem aproveitado. Os autores rematam com a conclusão de que novas ideias e invenções são apenas o primeiro passo de um processo de inovação e comercialização.

4.1.5 Cultura e capacidades

A presença deste aspeto nesta análise reflete o que foi referido por Wärneryd (1999, p. 274): “os problemas económicos de uma nação são frequentemente discutidos em termos psicológicos. Conceitos como expectativas, hábitos, atitudes e motivação são utilizados para explicar as reações às medidas de política económica, para elucidar mudanças em ciclos de negócios e também para esclarecer alguns aspetos do crescimento económico”¹⁵. O autor completa afirmando que as análises económicas são altamente sofisticadas, mas não muito bem-sucedidas, em parte, devido à falta de detalhe descritivo do comportamento económico que a ciência psicológica potencialmente poderia fornecer.

Deste modo, a cultura atinge todas as parcelas do *framework* em análise. A cultura surge como um fenómeno complexo que influencia o comportamento e as atitudes do empreendedor e, em geral, a sua eficácia (Ahmad e Hoffmann, 2008). Em contraste, as capacidades incluem a experiência humana e social necessária para alavancar os recursos da empresa e trazê-los para o mercado. Num contexto empresarial, essas capacidades incluem a perceção e reconhecimento de uma combinação de recursos criativos e oportunidades de mercado (Ahmad e Seymour, 2008).

Não obstante, os empreendedores têm demonstrado valorizar uma série de medidas não-financeiras de sucesso, incluindo a autonomia, a satisfação no trabalho e a capacidade de equilíbrio entre trabalho e família. Estas medidas, apesar de subjetivas e definidas à escala individual, podem ter um grande impacto sobre as decisões e as trocas

¹⁵ Tradução livre de “*the economic problems of a nation are often discussed in psychological terms. Concepts like expectations, habits, attitudes, and motivation are used to explain reactions to economic-policy measures, to elucidate changes in business cycles, and also to account for some aspects of economic growth*”.

envolvidas na criação e exploração de oportunidades (Verheul *et al.*, 2002; Ahmad e Seymour, 2008).

É importante salientar que uma combinação de oportunidade, capacidades e recursos, não leva necessariamente ao empreendedorismo, se os custos de oportunidade - por exemplo, perdas de salário e perda de seguro de saúde - e os custos de arranque superarem os potenciais benefícios. Uma vez neste caso, um racional potencial empreendedor não irá perseguir a oportunidade e não irá criar valor através de um novo produto, processo ou mercado (Verheul *et al.*, 2002; Ahmad e Hoffmann, 2008).

Verheul *et al.* (2002) inferem, ainda, que a cultura nacional pode influenciar o nível de empreendedorismo. Tal está alinhado com o estudo desenvolvido por Reynolds *et al.* (1999), que através da análise a dez países encontraram uma relação positiva entre o respeito aos empresários e a taxa de criação de empresas. Os mesmos autores encontraram, também, uma relação empírica positiva entre o valor social da independência e o nível da atividade empreendedora.

Wildeman *et al.* (1999) estudaram a influência de variáveis culturais nos níveis de autoemprego em mais de 20 países ocidentais e no Japão, durante o período 1974-1994. Os autores relatam que a insatisfação com a sociedade e com a vida em geral são os principais determinantes da taxa de autoemprego: países onde as pessoas estão menos satisfeitas têm mais trabalhadores independentes. Os índices culturais de Hofstede de distância ao poder e aversão à incerteza mostraram-se significativos e positivamente relacionados com o autoemprego. Todavia os índices de individualismo e masculinidade não se apresentaram significativos neste estudo.

Além disso, e de acordo com o que é referido por Verheul *et al.* (2002), o aumento da concorrência internacional e do aumento das influências interculturais, consequência da globalização, conscientiza as pessoas acerca da existência de outras culturas e suas características através da natureza e do tipo de produtos e serviços oferecidos. Por seu turno, esta exposição aos produtos estrangeiros fomenta desejos e necessidades globais e, conseqüentemente, exigências diversas por parte dos consumidores. Nesta senda, e particularmente nas últimas décadas, tem-se verificado um acréscimo da diversificação das preferências dos consumidores e um aumento da procura por produtos e serviços individualizados, feitos à medida.

A educação revela-se como outro importante e influente fator nas decisões relacionadas com o empreendedorismo. Ulhøi (2005) defende que, para ter sucesso, o empreendedor necessita desenvolver os seus conhecimentos ou, então, possuir informação especial que lhe permita descobrir e explorar oportunidades. Reynolds *et al.* (1999) acrescentam que a oportunidade, *per se*, é inútil se não houver capacidade para se tirar proveito dela.

Contudo, empiricamente, a maioria dos estudos relata uma relação positiva entre a educação formal e a probabilidade de se tornar um empreendedor. Os resultados, no entanto, estão longe de serem coerentes (Arin *et al.*, 2015).

Reynolds *et al.* (1999) defendem que para investigar o impacto da educação sobre o nível de empreendedorismo é necessário distinguir entre os vários níveis de ensino: primário, secundário e ensino superior. Assim, e após uma análise a dez países, os autores encontraram uma relação positiva e significativa entre o investimento do país em educação de nível superior e a taxa de criação de novas empresas. Reynolds *et al.* (1999) alegam que a educação fornece aos indivíduos sentido de autonomia, independência e autoconfiança (sendo estas qualidades importantes aquando da criação de um negócio). Além disso, a educação torna as pessoas conscientes da existência de alternativas nas escolhas de carreiras, bem como amplia os horizontes das pessoas, tornando-as mais bem preparadas para perceber oportunidades ou, até mesmo, desenvolver novas oportunidades empresariais.

Congregado *et al.* (2014) encontram evidências empíricas de que a educação de nível superior está positivamente associada à probabilidade de um indivíduo se tornar um empreendedor-empregador, em particular nas economias menos abertas. No entanto, nenhuma evidência foi encontrada no sentido de associar a educação formal (de qualquer nível) e a probabilidade de um indivíduo se tornar trabalhador por conta própria (não empregador).

Um estudo de Blanchflower (2000), utilizando dados em painel para 23 países da OCDE, identificou que o nível de educação pode ter um efeito negativo sobre a probabilidade de um indivíduo optar pelo autoemprego. O argumento utilizado é o de que, sendo as pessoas altamente educadas, estas poderão não estar dispostas a serem *risk-takers*.

Este resultado é também suportado por Sluis *et al.* (2005) que através de uma meta-análise durante o período de 1980 até 2003, chegaram à conclusão de que os indivíduos com níveis mais elevados de educação acabam por tornar-se trabalhadores assalariados. Neste estudo foi detetada uma relação negativa entre o nível de educação e opção pelo empreendedorismo, especialmente para as mulheres, moradores urbanos e habitantes de países mais pobres.

Anos mais tarde, Blanchflower (2004) estudou as probabilidades de indivíduos diferentes níveis de escolaridade transitarem para uma situação de autoemprego em 8 países da OCDE. Relacionando o caso norte-americano com o caso europeu, o autor concluiu que a probabilidade para os indivíduos com maiores níveis escolaridade é mais elevada nos EUA, enquanto que os indivíduos com menores níveis de escolaridade têm maior probabilidade na Europa. Ademais, Lazear (2005) destaca que muitos empreendedores tendem a ser versáteis e as suas habilidades não têm necessariamente de estar alinhadas com a educação formal.

No entanto, num estudo mais recente, Block *et al.* (2013), descrevem que, os resultados obtidos a partir de dados de 27 países europeus e também dos Estados Unidos, induzem à conclusão de que o efeito da educação na decisão de um indivíduo se tornar um empreendedor é fortemente positiva – quanto maior o nível de educação de um indivíduo, maior a sua probabilidade de se tornar empreendedor.

Por fim, é importante referir que grande parte da literatura existente pode ser tendenciosa, no sentido em que é baseada na cultura norte-americana, uma cultura empreendedora que é reconhecida pelos seus contextos sociais, históricos e institucionais exclusivos. Consequentemente, a maior parte dos resultados empíricos não podem ser transferidos para outras configurações socioculturais que, por exemplo, não possuem a mesma história de “ambiente pró-empreendedorismo” dos Estados Unidos. (Ulhøi, 2005).

4.2 Desempenho empreendedor

Os indicadores incluídos no desempenho empreendedor, e já desenvolvidos no capítulo 3 da presente dissertação, compreendem, portanto, um conjunto de medidas que são geralmente desenvolvidas para refletir o empreendedorismo.

O desenvolvimento de indicadores relativos às medidas de desempenho baseia-se em três subgrupos: empresas, emprego e riqueza. Deste modo, e segundo Schmiemann (2012), estes indicadores devem medir a agregação de valor ou algo de novo (seja um produto, um processo ou um mercado). A definição de “novo”, neste caso, é subjetiva; por exemplo, um novo mercado podia ser interpretado como sendo um mercado global, um mercado nacional, um mercado regional ou um mercado local. Se “novo” for definido como um conceito global, inovadores locais - através da imitação - seriam excluídos do conceito empresarial (Schmiemann, 2012).

Tal como já foi referido, dada a natureza multidimensional do empreendedorismo, a identificação de um único indicador de medida não é um processo simples. Por outro lado, a segmentação da população total de empreendedores é crítica, por duas razões. Primeiro, é difícil identificar medidas que irão capturar todos os empreendedores, por exemplo, especialmente numa base comparável entre todos os países no curto prazo, embora este seja um objetivo a longo prazo. Em segundo lugar, a população total de empreendedores está envolvida em muitos tipos de atividades empreendedoras diferentes e apenas a alguns destes serão de interesse para os decisores políticos de um determinado país (Ahmad e Hoffmann, 2008). Além disso, enquanto algumas políticas podem melhorar ou restringir o empreendedorismo global, a maioria dos instrumentos de política terá como alvo determinados tipos de empreendedorismo. Assim, é crítico que os analistas e os legisladores políticos sejam capazes de medir claramente as categorias específicas do empreendedorismo que estão tentando afetar. Para que os países beneficiem da experiência dos outros, é também essencial que os indicadores de empreendedorismo desenvolvidos sejam passíveis de comparações entre países por tipo de empreendedorismo (Ahmad e Hoffmann, 2008).

Assim, foram listados no capítulo 3 deste estudo, os principais indicadores do empreendedorismo que identificam em diferentes graus, diversos aspetos do empreendedorismo, bem como tipos de empreendedores distintos. Mas ainda é indispensável reconhecer que todo o espectro de indicadores são meramente *proxies*. De igual modo, é também necessário reconhecer que nem todas as novas empresas que criam valor através da identificação e exploração de novos produtos, processos ou mercados são verdadeiramente empreendedoras, nem todas as empresas de alto crescimento encarnam o empreendedorismo. Em alguns casos, o crescimento não vai

refletir, de todo, o empreendedorismo, e, na verdade, ele pode refletir a própria antítese ao empreendedorismo, se considerarmos que empresas em posições de monopólio possam experimentar crescimento rápido que não está relacionado com o empreendedorismo (Ahmad e Hoffmann, 2008).

4.3 Impacto do empreendedorismo

O impacto reflete o valor (que pode incluir um significado económico, social ou cultural) criado pelo empreendedorismo. O valor económico está relacionado com os resultados pecuniários de uma atividade e inclui conceitos como o crescimento económico e a produtividade. O valor social diz respeito às relações pessoais, redução da pobreza, melhoria da satisfação com o trabalho ou criação de melhores empregos. O valor cultural relaciona-se com o desenvolvimento do capital criativo ou cultural (Ahmad e Seymour, 2008).

Este valor resultante do impacto do empreendedorismo pode ser manifestado de diversas formas. A título exemplificativo, numa variável macroeconómica como o crescimento do PIB ou do emprego, ou mesmo alguma outra medida, tal como o coeficiente de Gini refletindo a distribuição de rendimentos, ou reduções no tamanho do setor informal e correspondente aumento do setor formal (Ahmad e Hoffmann, 2008).

Os principais objetivos relacionados com o impacto do empreendedorismo no contexto deste *framework* têm sido identificados como a criação de emprego, o crescimento económico, a redução da pobreza e a formalização do setor informal. Cada um destes objetivos pode ser mais precisamente definido em termos de objetivos mais específicos, tais como o crescimento das exportações ou o acréscimo do número de empresas registadas, por exemplo (Ahmad e Hoffmann, 2008).

Sob esta perspetiva, os governantes podem, através da promoção do empreendedorismo, gerar benefícios sociais diferenciados: combate ao desemprego e à pobreza, minimização dos efeitos de dependência ou passividade face aos sistemas de proteção social públicos e oferta de soluções alternativas para aqueles que não conseguem autorrealizar-se no mercado de trabalho. Deste modo, a promoção do empreendedorismo é encarada como parte da fórmula que pode promover a reconciliação entre o sucesso económico e a coesão social (OCDE, 1998). Ademais, em termos políticos, e particularmente ao nível da União Europeia, a influência do

empreendedorismo pode atingir uma série de áreas: competitividade, emprego e crescimento, políticas empresariais e I&D (Comissão das Comunidades Europeias, 2003; Comissão Europeia, 2010; Schmiemann, 2012).

Contudo, é necessário reconhecer que o impacto do empreendedorismo nas áreas referidas nem sempre é exclusivo, visto que existe uma multiplicidade de fatores, para além do empreendedorismo, que pode afetá-las. A título exemplificativo, postos de trabalho criados numa nova empresa irão afetar, potencialmente, o emprego noutras empresas, de modo que, os efeitos do equilíbrio geral destes novos postos de trabalho dependerão do funcionamento total da economia (Ahmad e Hoffmann, 2008).

5 Metodologia

A descrição da metodologia é um elemento fundamental neste projeto, já que envolve a apresentação dos procedimentos para recolha, tratamento e análise dos dados indispensáveis à prossecução dos objetivos pré-determinados. Recorda-se que, tal como definido no primeiro capítulo, a presente dissertação possui o objetivo geral de investigar de que forma o contexto macroeconómico influencia o empreendedorismo. Por outras palavras, procura-se responder à pergunta: Quais são os fatores de índole macroeconómica que afetam o empreendedorismo?

5.1 Conceptualização da investigação

A população em estudo é constituída pelos 28 países que integram a União Europeia: Áustria, Bélgica, Bulgária, Chipre, Croácia, República Checa, Dinamarca, Estónia, Finlândia, França, Alemanha, Grécia, Hungria, República da Irlanda, Itália, Letónia, Lituânia, Luxemburgo, Malta, Holanda, Polónia, Portugal, Roménia, Eslováquia, Eslovénia, Espanha, Suécia e Reino Unido.

Visto tratar-se de um tema emergente, a escolha do período temporal a analisar neste estudo foi condicionada pela disponibilidade de dados pertinentes à investigação. Desta forma, o foco do presente estudo é o século XXI, abrangendo o período de 2001 a 2014. Adicionalmente, os dados apresentam uma periodicidade anual.

5.2 Hipóteses de investigação e modelo econométrico

O desenvolvimento de um modelo econométrico que relacione o empreendedorismo em função dos seus determinantes macroeconómicos afigura-se como uma ambição da presente dissertação. A mensuração do empreendedorismo adotada, bem como a escolha dos determinantes a utilizar no modelo econométrico e as hipóteses de investigação orientadoras do estudo terão por suporte a revisão de literatura anteriormente desenvolvida.

Nesse sentido, importa agora desenvolver as hipóteses de investigação que orientem este estudo empírico. Tal encontra-se exposto no quadro 5.1.

Quadro 5.1. Hipóteses de investigação

Dimensão	Hipótese	Descrição
Quadro regulamentar	H ₁	O nível de empreendedorismo depende do nível de corrupção observado nos países.
	H ₂	O nível de empreendedorismo depende do grau de respeito aos direitos de propriedade (e afins).
	H ₃	O nível de empreendedorismo depende do grau de globalização dos países.
	H ₄	O nível de empreendedorismo depende do nível de tributação que incide sobre as empresas.
Condições de mercado	H ₅	O nível de empreendedorismo depende da taxa de desemprego verificada nos países.
	H ₆	O nível de empreendedorismo depende do nível de desenvolvimento económico dos países.
	H ₇	O nível de empreendedorismo depende do ciclo económico.
Acesso ao financiamento	H ₈	O nível de empreendedorismo depende do grau de financiamento por crédito para o setor privado.
I&D e tecnologias	H ₉	O nível de empreendedorismo depende do nível de investimento das empresas em I&D.
Cultura e capacidades	H ₁₀	O nível de empreendedorismo depende da proporção de diplomados com formação de ensino superior.

Fonte: Elaboração própria

De forma a testar as hipóteses previamente enunciadas, irá ser utilizado o modelo (representado na equação 5.1) que estabelece a relação entre o empreendedorismo e as demais variáveis explicativas que, de acordo com o que já foi explanado anteriormente, mostram-se pertinentes.

$$\begin{aligned}
 EMP_{i,t} = & \alpha + \beta_1 COR_{i,t} + \beta_2 DIR_{i,t} + \beta_3 GLB_{i,t} + \beta_4 TRB_{i,t} + \beta_5 DES_{i,t} + \\
 & + \beta_6 \ln PIB_{i,t} + \beta_7 CEC_{i,t} + \beta_8 FNC_{i,t} + \beta_9 I_D_{i,t} + \beta_{10} ENS_{i,t} + u_{i,t}
 \end{aligned}
 \tag{5.1}$$

Onde:

- *EMP* corresponde ao nível de empreendedorismo (variável dependente);
- *COR* corresponde ao nível de corrupção;
- *DIR* corresponde ao grau de respeito aos direitos de propriedade (e afins);
- *GLB* corresponde ao grau de globalização;

- *TRB* corresponde ao nível de tributação que incide sobre as empresas;
- *DES* corresponde à taxa de desemprego;
- *PIB* corresponde ao nível de desenvolvimento económico;
- *CEC* corresponde ao ciclo económico;
- *FNC* corresponde ao grau de financiamento por crédito para o setor privado;
- *I_D* corresponde ao nível de investimento das empresas em I&D;
- *ENS* corresponde à proporção de diplomados com formação de ensino superior.
- α corresponde ao termo intercepto (constante);
- β corresponde aos coeficientes das variáveis independentes;
- u corresponde ao termo de perturbação;
- i corresponde ao país ($i = 1, \dots, 28$);
- t corresponde ao ano ($t = 1, \dots, 14$).

Como exposto, os dados inerentes à estimação do modelo possuem uma dimensão espacial e outra temporal. Assim sendo, estamos perante dados em painel. De acordo com Gujarati (2006) e Batalgi (2013), nos dados em painel, as observações de um determinado corte transversal (país, no caso do presente estudo) são acompanhadas ao longo do tempo. Ainda segundo os mesmos autores, os dados em painel estão sendo cada vez mais utilizados na investigação económica.

Segundo Wooldridge (2002), a abordagem de dados em painel permite o estudo dos mesmos países em vários períodos diferentes, o que possibilita uma análise dinâmica do relacionamento entre as variáveis.

Batalgi (2013) enumera algumas vantagens da utilização de dados em painel, entre as quais, destaca-se: “dados em painel proporcionam dados mais informativos, mais variabilidade e menos colinearidade entre as variáveis, mais graus de liberdade e mais eficiência”¹⁶ (p. 7). O autor defende, ainda, que os dados em painel podem identificar e medir melhor os efeitos - que podem não ser detetados em simples dados transversais ou em séries temporais puras -, bem como estudam melhor a dinâmica da mudança.

No que concerne aos resultados esperados da estimação do modelo, e de acordo com a revisão de literatura efetuada, pouco é possível prever. Tendo por base os estudos

¹⁶ Tradução livre de “Panel data give more informative data, more variability, less collinearity among the variables, more degrees of freedom and more efficiency”.

referidos ao longo desta investigação, verificam-se inúmeras ambiguidades entre os resultados obtidos, gerando-se conclusões contrastantes. Ademais, alguns dos resultados anteriormente anunciados foram obtidos através do tratamento de dados provenientes de dados recolhidos através de questionários especificamente criados para o efeito, e tal pode não ser representativo ou generalizável para uma nação. Não obstante, e de forma geral, os trabalhos que apresentaram dados macroeconómicos recolhidos de fontes oficiais internacionalmente reconhecidas, especializavam-se em apenas uma das cinco dimensões aqui tratadas. A interligação entre todas as dimensões, tal como está definido no presente estudo, poderá indicar resultados divergentes.

5.3 Técnicas de recolha e tratamento de dados

Os dados para as variáveis utilizadas no modelo foram recolhidos a partir de várias bases de dados oficiais. A escolha das variáveis encontra suporte na revisão de literatura acima efetuada. Note-se ainda, que muitas destas variáveis são também variáveis padrão, utilizadas na literatura empírica ligada à macroeconomia. No total foram recolhidos dados de 28 países, durante 14 anos (2001-2014) para 11 variáveis: uma variável dependente e dez variáveis explicativas. Contudo, questões ligadas à indisponibilidade de dados condicionaram a escolha de algumas variáveis, assim como levaram a que não fosse possível recolher todas as observações para todos os países em todos os anos, gerando alguns valores *missing* no painel de dados.

Toda a informação acerca da identificação e definição das variáveis, bem como das fontes dos dados utilizadas encontra-se sistematizada no quadro seguinte (quadro 5.2).

Quadro 5.2. Quadro-resumo das variáveis selecionadas

Dimensão	Variável	Definição e unidade de medida	Fonte
-	EMP: Empreendedorismo	Autoemprego (em % do emprego total).	Eurostat
Quadro regulamentar	COR: Nível de corrupção	Perceção da corrupção no setor público. Varia numa escala de 0 (país percecionado como altamente corrupto) a 100 (país percecionado como muito honesto).	Transparency International, <i>Corruption Perceptions Index</i>

Dimensão	Variável	Definição e unidade de medida	Fonte
	DIR: Direitos de propriedade e áreas afins (<i>rule of law</i>)	Perceção de que os agentes têm confiança e respeitam as regras da sociedade, em particular os direitos de propriedade, a execução dos contratos, a polícia e os tribunais, bem como a probabilidade de crime e violência. Varia na escala de -2,5 (pior) a 2,5 (melhor).	Banco Mundial, <i>Worldwide Governance Indicators</i>
	GLB: Grau de globalização	Soma das exportações e importações de bens e serviços (% do PIB).	Banco Mundial, <i>World Development Indicators</i>
	TRB: Nível de tributação sobre as empresas	Soma das contribuições sociais reais dos empregadores e dos impostos sobre o rendimento (% do PIB).	Eurostat
Condições de mercado	DES: Taxa de desemprego	Taxa de desemprego total - média anual (%)	Eurostat
	PIB: Nível de desenvolvimento económico	Produto interno bruto <i>per capita</i> com base no poder de paridade de compra (dólares correntes internacionais) ¹⁷ .	Banco Mundial, <i>World Development Indicators</i>
	CEC: Ciclo económico (expansão ou recessão)	<i>Gap</i> entre o produto interno bruto real e o potencial nos níveis de 2010 (%).	European Commission, <i>Ameco</i>
Acesso ao financiamento	FNC: Grau de financiamento	Crédito doméstico ao setor privado (% do PIB).	Banco Mundial, <i>World Development Indicators</i>
I&D e tecnologias	I_D: Investimento das empresas em I&D	Gastos das empresas em investigação e desenvolvimento (% do PIB).	Eurostat
Cultura e capacidades	ENS: Nível de diplomados com formação superior	População com nível de escolaridade superior - nível ISCED 5 a 8 (% da população total).	Eurostat

Fonte: Elaboração própria

¹⁷ O Banco Mundial esclarece que “PPP GDP is gross domestic product converted to international dollars using purchasing power parity rates. An international dollar has the same purchasing power over GDP as the U.S. dollar has in the United States”.

É fundamental salientar algumas notas importantes relativas aos indicadores mencionados no quadro 5.2. No que diz respeito à escolha do indicador para o empreendedorismo, foram, ao longo deste estudo, apresentadas várias medidas que podem ser utilizadas para este indicador, bem como as respetivas vantagens e críticas. No entanto, a maior parte das *proxies* sugeridas, ou não possuem uma definição harmonizada ao nível europeu ou não possuem o mesmo grau de desenvolvimento nos países em análise: em alguns deles, os indicadores estão bem estabelecidos e possuem dados regulares desde o início do século XXI; noutros, a disponibilidade de dados é restrita e não abrange o período pretendido. Assim sendo, a escolha da *proxy* do nível de empreendedorismo residiu no autoemprego, uma medida harmonizada entre os países da UE, disponível para o período em análise e amplamente utilizada na literatura por diversos autores.

Ademais, e do ponto de vista da autora desta dissertação, o autoemprego assume-se como a forma mais simples e primitiva de empreendedorismo. É inegável que muitas das grandes organizações hoje existentes evoluíram de um conceito simples, que não raras vezes, foi inicialmente levado a cabo numa escala mais reduzida, por um único indivíduo, o trabalhador por conta própria. O autoempregado possui em si características inerentes ao verdadeiro empreendedor, visto que, identifica e, por livre iniciativa, explora uma oportunidade de negócio - oportunidade esta que pode estar ligada à inovação e à criatividade, através da criação de novos produtos ou serviços, descoberta de novos mercados ou otimizações de processos ligados a produção ou distribuição -, tendo em conta o *trade-off* risco-recompensa, em busca da geração de valor, económico e não-económico. É importante mencionar que por questões ligadas à necessidade de investimento inicial, bem como à incerteza de sucesso, impelem que a maioria dos negócios inicie-se numa escala reduzida (local). Não obstante, a sobrevivência, evolução e expansão deste negócio também pode ser pautada pelos mesmos sentidos de inovação, criatividade e risco anteriormente mencionados.

Assim, considera-se aqui o empreendedorismo no seu sentido mais lato, na sua manifestação primária. Atente-se que, mais do que aqueles que apenas possuem meras intenções de seguir uma carreira empreendedora, o autoempregado realmente leva a cabo tais aspirações, representando a concretização do ato de empreender. Em suma, o trabalhador por conta própria surge como sendo um agente económico que pode estar

associado ao risco, à incerteza, à inovação, à criatividade, à exploração de oportunidades e à geração de valor. O autoempregado é, assim, tido como sendo um empreendedor.

No que se refere ao nível de tributação sobre as empresas, não foi encontrado nenhum indicador que abrangesse o período em análise e que agrupasse os encargos com tributação suportados pelo setor empresarial. Em alternativa, a *proxy* utilizada resulta da adição (efetuada manualmente pela autora deste trabalho) dos dois maiores encargos, regra geral, suportados pelas empresas: as contribuições sociais e os impostos sobre o rendimento de pessoas coletivas.

Relativamente ao investimento das empresas em I&D, devido à atualização, adotada pelo Eurostat, do código das atividades económicas do NACE Rev. 1.1 para o NACE Rev. 2, não foi possível a extração dos dados para todo o período a partir de uma única tabela: de 2001 a 2004, os valores constam da tabela referenciada com o código NACE Rev. 1.1; de 2005 a 2013, os valores constam da tabela referenciada com o código NACE Rev. 2.

No que concerne à cultura, e por opção da autora deste trabalho, não foi inserida no modelo qualquer *proxy* que refletisse diretamente a cultura num nível macro. Isto deve-se a vários fatores. Por um lado, a existência de índices ligados à cultura e variáveis ao longo do tempo, como é o caso dos índices desenvolvidos pelo *World Values Survey* ou pelo *The Heritage Foundation*, não possuem a abrangência temporal ou espacial necessária ao estudo, o que levaria a existência de demasiados valores *missing* no painel de dados, o que, por sua vez, poderia comprometer a sua estimação. Por outro lado, alguns autores defendem que a cultura muda muito lentamente ao longo dos anos (Wildeman *et al.* 1999), pelo que a replicação de um único índice ao longo dos anos seria justificável. Tal poderia ser feito, por exemplo, com algumas das dimensões da matriz da cultura de Hofstede, já que este índice é largamente aplicado em vários estudos (na sua maioria, de dados transversais). No entanto, a inexistência de tal medida para um dos países em análise (Chipre) e a sua não variação ao longo dos anos para todos os países poderia comprometer os resultados da estimação. Ademais, e tal como refere Ahmad e Hoffmann (2008), a cultura surge como um fenómeno complexo que influencia o comportamento e as atitudes do empreendedor e, em geral, a sua eficácia, atingindo, portanto, todas as parcelas do *framework* em análise. Ora, estando a cultura

relacionada com os demais determinantes é plausível que se suspeite, de forma fundamentada, de correlação entre esta variável e as restantes. Também neste caso, os resultados poderiam ficar comprometidos.

Quanto ao tratamento dos dados obtidos, e para a estimação do modelo econométrico definido foi utilizado o *software Stata, versão 14*, que permite efetuar análise econométrica e estatística, gerar previsões ou modelos de simulação e produzir gráficos e tabelas passíveis de serem integrados em outras aplicações.

6 Apresentação e discussão dos resultados

Ao longo deste capítulo irá proceder-se à apresentação, interpretação e discussão dos resultados obtidos, através da metodologia descrita no capítulo precedente e tendo por suporte os objetivos anteriormente definidos e os conceitos desenvolvidos na revisão de literatura.

Este capítulo será constituído pela análise descritiva e da matriz de correlação, passando-se, de seguida, à análise econométrica.

6.1 Estatística descritiva

A análise descritiva reveste-se de grande importância na fase inicial de uma investigação, visto que permite sintetizar e caracterizar os dados recolhidos. Neste estudo, este capítulo será iniciado pela análise de um quadro-resumo constituído pelos principais indicadores de localização e dispersão dos dados recolhidos para cada variável (anexo A1). A análise acerca da distribuição dos valores *missing* também pode ser efetuada através da mesma tabela.

De uma forma geral, e relativamente aos valores médios, a análise da tabela permite-nos verificar que na UE, 16% da população empregada encontra-se sob a condição de autoemprego. Os países são percecionados como ligeiramente honestos e os indivíduos acreditam e confiam moderadamente nas regras da sociedade. O indicador da globalização revela que estamos perante países de economia aberta. No que concerne à tributação, os valores médios obtidos são de 17%. Relativamente aos indicadores das condições de mercado, o desemprego revela uma taxa de 9% e o PIB *per capita* atinge quase 29500 dólares. O ciclo económico revela que em média os países, durante o período analisado, estiveram sob recessão económica. O financiamento por crédito ao setor privado apresenta valores na ordem dos 90% do PIB, enquanto que o investimento em I&D por parte das empresas apresenta apenas um valor inferior a 1% do PIB. No que diz respeito a população com formação de nível superior, esta representa 21% da população total.

O desvio padrão assumido pelas variáveis em análise revelam que a dispersão dos valores em relação à média é mais significativa entre países do que ao longo do tempo.

A única exceção corresponde ao ciclo económico, que apresenta uma maior variabilidade ao longo do período analisado do que entre países.

Relativamente aos valores máximos e mínimos, alguns países se destacam por apresentarem valores extremos para mais de uma variável. Veja-se, por exemplo, o caso da Roménia, que apresenta o valor máximo para o empreendedorismo (2001), e valores mínimos para a *proxy* de corrupção (2002) – o que, segundo o indicador utilizado, indica uma perceção de maior corrupção no país –, para os direitos de propriedade e análogos (2002), para o PIB *per capita* (2001), para o financiamento ao setor privado (2001) e para o nível de diplomados com formação superior (2001, 2003). O Luxemburgo também ocupa uma posição de destaque, assumindo o valor mínimo de desemprego (2001) e apresentando os valores máximos para o grau de globalização (2013), o PIB *per capita* (2012) e o nível de diplomados com formação superior (2014). A Suécia também assume dois dos valores extremos apresentados no anexo A1 (valor mínimo do empreendedorismo – 2014 – e valor máximo do investimento do setor empresarial em I&D – 2001), assim como a Dinamarca (valores máximos de perceção acerca dos direitos de propriedade e áreas afins – 2007 – e de tributação – 2014) e Grécia (valor máximo de taxa de desemprego – 2013 – e valor mínimo para o ciclo económico – 2013, representando o país que mais sofreu com a recessão económica durante o período analisado).

Portugal também assume uma posição num dos valores extremos da tabela em análise, apresentando o valor mínimo para o nível de diplomados com formação superior (empatado com a Roménia). Tal valor foi assumido por Portugal no ano de 2001. Os valores relativos a Portugal podem ser melhor ilustrados através do anexo A2.

Os valores médios assumidos por Portugal, regra geral, não apresentam grandes disparidades relativamente à média europeia. Contudo, algumas exceções são visíveis. É o caso do grau de globalização que apresenta um valor cerca de 40 pp abaixo da média da UE, revelando-se como uma economia mais fechada que a média dos países. Ainda relativamente à média europeia, o ciclo económico português revela que uma maior recessão foi sentida por Portugal, o financiamento ao setor privado apresenta valores cerca de 46 pp superiores e o nível de diplomados com formação superior apresenta valores cerca de 8 pp inferiores a média europeia.

6.2 Matriz de correlação

Relativamente à correlação entre as variáveis em estudo, será analisada uma matriz de correlação (anexo A3). A utilização deste método permitirá a visualizar facilmente como as variáveis se relacionam entre si, bem como comparar as relações entre os diferentes pares.

A grande maioria dos valores apresentados na matriz de correlação apresenta valores significativos (para um nível de significância de 5%). As variáveis empreendedorismo e taxa de desemprego apresentam, de forma geral, associações negativas com as restantes variáveis, mas positivas entre si.

Quanto à magnitude da correlação das variáveis expostas no anexo A3, os casos mais preocupantes serão aqueles que apresentarem valores (absolutos) maiores que 0,8, já que a partir deste valor pode-se considerar que existe uma alta correlação entre as variáveis (Gujarati, 2006). Os casos da relação entre o nível de desenvolvimento económico e os direitos de propriedade, bem como a relação entre o nível de corrupção e o investimento em I&D são preocupantes, já que apresentam valores na ordem do 0,8. Todavia, a matriz revela uma situação ainda mais alarmante: a relação entre o nível de corrupção e o grau de respeito pelos direitos de propriedade, que apresenta um valor de correlação muito elevado: 0,93.

Ora, segundo Gujarati (2006), se os coeficientes de correlação entre duas variáveis forem altos (maiores que 0,8) então a multicolinearidade poderá tornar-se um problema. Perante tal situação, a aplicação de um teste mais formal, como é o caso do VIF (*variance inflation factor*), enquanto indicador de multicolinearidade, mostra-se premente (anexo A4).

De acordo com a indicação recomendada por Gujarati (2006) e Hair *et al.* (2009), os valores do VIF que se apresentarem superiores a 10 podem ser considerados evidência de que essa variável é altamente colinear. De facto, o anexo A4, atesta que as duas variáveis que anteriormente, na matriz de correlação se mostraram altamente correlacionadas, assumem agora valores superiores a 12.

Tal situação sugere que há indícios de que a multicolinearidade estará presente no nosso modelo. Contudo, a presença de tal elemento poderá comprometer os resultados da estimação (Gujarati, 2006). Perante este panorama, torna-se necessário a adoção de uma medida corretiva. Entre algumas medidas, Gujarati (2006) sugere a exclusão da

variável colinear. Assim sendo, e tendo em consideração que os valores VIF apresentados para as duas variáveis em análise são muito próximos, optou-se pela exclusão da variável grau de respeito aos direitos de propriedade, já que esta apresenta um valor superior a 0,9 e outro de aproximadamente 0,8 na matriz de correlação. Além disso, esta variável, comparativamente ao nível de corrupção apresenta um maior número de valores *missings* (56 contra 5). A tabela apresentada no anexo A5 compara os valores do VIF antes e depois da exclusão da variável relativa aos direitos de propriedade.

Efetivamente, após a exclusão da variável referida, não só o valor VIF da variável nível de corrupção reduziu-se drasticamente, como também verificaram-se ligeiras reduções do valor do VIF para todas as restantes variáveis. Deste modo, todas as variáveis passaram a cumprir a indicação de Gujarati (2006) e Hair *et al.* (2009) respeitante à manutenção do VIF em valores inferiores a 10.

6.3 Análise econométrica

Antes de mais, e perante a decisão de exclusão de uma variável (colinear), a reformulação do modelo a estimar torna-se indispensável. Tal encontra-se explícito através da equação 6.1.

$$EMP_{i,t} = \alpha + \beta_1 COR_{i,t} + \beta_2 GLB_{i,t} + \beta_3 TRB_{i,t} + \beta_4 DES_{i,t} + \beta_5 \ln PIB_{i,t} + \beta_6 CEC_{i,t} + \beta_7 FNC_{i,t} + \beta_8 I_D_{i,t} + \beta_9 ENS_{i,t} + u_{i,t} \quad (6.1)$$

De igual modo, é imprescindível fazer aqui menção à hipótese de estudo H₂: o nível de empreendedorismo depende do grau de respeito aos direitos de propriedade (e afins) dos indivíduos. Decorrente da eliminação da variável associada aos direitos de propriedade, esta hipótese já não poderá ser testada por este novo modelo, pelo que não faz sentido que ainda se mantenha como hipótese ao longo desta investigação.

Não obstante, existe mais de uma técnica de estimação dos parâmetros quando se está perante dados em painel. Diante das opções econométricas existentes, é fundamental verificar qual dos modelos econométricos os testes apontam como o mais eficiente. No caso do presente estudo, se irá testar a aplicação de três métodos distintos: efeitos fixos, efeitos aleatórios e *pooled ols*.

Segundo Wooldridge (2002) e Hsiao (2003), nos casos em que as variáveis explicativas não variam muito em função dos anos, os efeitos fixos podem apresentar estimativas imprecisas. Além disso, se os efeitos não estão correlacionados com as variáveis explicativas, os efeitos aleatórios são mais eficientes. Com o intuito de decidir entre estes dois modelos foi realizado o Teste de Hausman (anexo A6), que indicou a rejeição da hipótese nula, a um nível de significância de 5% (e também de 1%). Tal demonstra que, neste caso, o modelo de efeitos fixos é preferível.

Resta agora definir entre o modelo de efeitos fixos e o modelo *pooled ols*, qual será o mais apropriado no âmbito da presente investigação. O emprego do Teste de Chow (anexo A7) torna-se, então, pertinente. De acordo com Baltagi (2005), esse teste avalia se os efeitos individuais são estatisticamente iguais a zero. Os resultados obtidos demonstram a rejeição da hipótese nula, a um nível de significância de 5% (e também de 1%), concluindo que o modelo de efeitos fixos é o mais apropriado para o caso em estudo.

Salienta-se, no entanto, que a estimação dos dados em painel, por considerarem tanto uma dimensão espacial, como uma dimensão temporal, está suscetível às violações dos pressupostos característicos de dados em corte transversal – heteroscedasticidade – e de séries temporais – autocorrelação (Gujarati, 2006). Deste modo, após a definição do tipo de estimação a adotar, a realização de testes à presença destes elementos será o próximo passo a adotar, por forma a não comprometer os resultados.

Para diagnosticar a presença de heteroscedasticidade nos resíduos em painel de efeitos fixos foi aplicado o Teste de Wald modificado (anexo A8). A hipótese nula de homocedasticidade foi rejeitada a um nível de significância de 5% (e também de 1%), o que indica a presença de heteroscedasticidade.

Para a deteção da autocorrelação foi empregue o Teste de Wooldridge (anexo A9), cuja hipótese nula consiste na ausência de correlação de primeira ordem. Perante os resultados obtidos, tal hipótese foi rejeitada a um nível de significância de 5%, o que implica a violação do referido pressuposto.

Perante a presença deste dois problemas (heteroscedasticidade e autocorrelação), medidas corretivas são necessárias, de modo a garantir a validade dos resultados. Segundo Hansen (2007) e Mátyás e Sevestre (2008) o método *Feasible Generalized*

Least Squares permite corrigir a heteroscedasticidade e a autocorrelação, gerando coeficientes eficientes e erros-padrão não enviesados. Tal procedimento foi, portanto, adotado. Os resultados da estimação podem ser consultados na tabela 6.1.

Tabela 6.1. Resultados da estimação do modelo

```

Coefficients: generalized least squares
Panels:      homoskedastic
Correlation: no autocorrelation

Estimated covariances      =      1      Number of obs      =      336
Estimated autocorrelations =      0      Number of groups   =      28
Estimated coefficients     =     10      Obs per group:
                                           min =      5
                                           avg  =     12
                                           max  =     13
                                           Wald chi2(9) =    459.43
Log likelihood              = -990.1838 Prob > chi2         =    0.0000

```

emp	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
cor	-.1776599	.0343687	-5.17	0.000	-.2450213	-.1102986
glb	-.0533219	.0059376	-8.98	0.000	-.0649593	-.0416845
trb	-.337827	.0829708	-4.07	0.000	-.5004467	-.1752072
des	-.5241896	.0906135	-5.78	0.000	-.7017887	-.3465905
lnpib	2.589723	1.057973	2.45	0.014	.5161342	4.663312
cec	-.4526598	.098493	-4.60	0.000	-.6457025	-.2596172
fnc	-.0253166	.0073232	-3.46	0.001	-.0396697	-.0109634
i_d	-2.497114	.789736	-3.16	0.002	-4.044968	-.9492603
ens	.0194207	.0508034	0.38	0.702	-.0801521	.1189935
_cons	20.98146	9.765341	2.15	0.032	1.841747	40.12118

Fonte: Elaboração própria (output do Stata)

De um modo geral, o modelo mostra-se globalmente significativo a um nível de significância de 5% - e também de 1% -, pelo que se pode afirmar que todos os coeficientes no modelo são diferentes de 0. Adicionalmente, oito das nove variáveis explicativas do modelo mostraram-se significativas a um nível de significância de 5%.

O termo intercepto do modelo (_CONS), que apresenta-se significativo, revela o valor que o empreendedorismo (EMP) irá exibir caso todas as variáveis explicativas do modelo assumirem um valor nulo.

Partindo para a análise no âmbito do quadro institucional, o nível de corrupção (COR), que também se apresenta significativo, evidencia uma relação negativa com o empreendedorismo. Note-se que, para a correta interpretação deste valor, deve-se considerar, tal como anteriormente explanado, que o índice adotado como *proxy* desta

variável encontra-se numa escala de 0 a 100, onde 0 corresponde à percepção de que o país seja altamente corrupto. Assim, quanto menor for o índice de corrupção (e, por inerência, quanto mais corrupto for o país) maior será o nível de empreendedorismo. Tal resultado está alinhado com os resultados conseguidos por Szyliowicz e Wadhvani (2007) e Dreher e Gassebner (2013) e pode ser fundamentado pelo facto de a corrupção permitir aos empreendedores o ingresso a mercados de difícil acesso, bem como reduzir a burocracia, levando a que haja uma maior facilidade aquando da criação e gestão dos negócios. Henrekson e Stenkula (2010) fornecem também uma potencial explicação para esta constatação. Os autores esclarecem que o excesso de regulamentação tende a empurrar a atividade empreendedora para o setor informal, promovendo a corrupção e estimulando o empreendedorismo informal. Ademais, não se rejeita a primeira hipótese de investigação, H_1 , que pretendia testar se o nível de empreendedorismo dependia do nível de corrupção observado nos países. No entanto, este resultado contraria a tradicional teoria económica que defende que a corrupção é perniciosa para a economia e para a sociedade em geral, afetando a eficiência, a liberdade económica e o bom ambiente impulsionador de empreendedorismo. A autora desta investigação sugere, portanto, que, em investigações futuras, esta relação deva ser estudada ao pormenor, utilizando-se diferentes *proxies* para a corrupção, de forma a atestar a verdadeira relação entre o empreendedorismo e a corrupção.

O grau de globalização (GLB), no presente modelo, mostra-se negativo e significativamente relacionado com o nível de empreendedorismo, pelo que assume-se que um maior grau de abertura da economia pode levar a reduções no empreendedorismo. Em consonância com o que é defendido por Verheul *et al.* (2002), a globalização, ao promover a integração dos mercados mundiais, poderá provocar o aumento da concorrência nos mercados internacionais, o que por seu turno, terá um impacto negativo sobre as taxas de sobrevivência das empresas, sobretudo as de menor dimensão. Resultado análogo foi encontrado no estudo de Congregado *et al.* (2014). Portanto, a hipótese H_3 (o nível de empreendedorismo depende do grau de globalização dos países) não é passível de ser rejeitada.

Relativamente à hipótese de estudo H_4 , que pretende testar se o nível de empreendedorismo depende do nível de tributação sobre as empresas, esta também não pode ser rejeitada, já que a variável associada à tributação (TRB) apresenta um valor

significativo, ainda que este seja negativo. Henrekson e Stenkula (2010) e Arin *et al.* (2015) defendem a existência de uma relação negativa entre estas variáveis. É importante salientar que estamos perante uma heterogeneidade de sistemas tributários, que possuem características próprias e tal facto pode condicionar a interpretação dos resultados. Por exemplo, países que possuem níveis de tributação diferentes para autoempregados e corporações, podem condicionar a expansão de negócios que começaram através do autoemprego, já que alguns empreendedores, perante o acréscimo da tributação, podem optar por manterem a sua reduzida dimensão.

Assim, e de forma geral, todas as variáveis apresentadas neste modelo no âmbito do quadro institucional mostram-se significativas e negativamente relacionadas com o empreendedorismo.

No que concerne às condições de mercado, a análise será iniciada com a variável taxa de desemprego (DES). A sua relação com o nível de empreendedorismo é negativa e significativa, o que sugere que um decréscimo na taxa de desemprego leva a um incremento do empreendedorismo. Uma relação no mesmo sentido já havia sido anteriormente encontrada por Carrasco (1999), Verheul *et al.* (2002) e Congregado *et al.* (2014). Uma das principais ideias por detrás desta descoberta é a de que haja uma transição dos indivíduos que se encontram numa situação de desemprego para uma situação de autoemprego. Neste caso, em que o empreendedorismo é visto como uma alternativa ao desemprego, predomina o empreendedorismo por necessidade (em contraste do empreendedorismo por aproveitamento de oportunidades). No entanto, também é fundamentada a ideia de que se houver uma redução dos níveis de desemprego (resultante da transição dos indivíduos de uma situação de desemprego para o emprego assalariado), isto possa conduzir a um aumento do rendimento *per capita*, que por sua vez irá impulsionar a procura de produtos e serviços no mercado. Perante tal situação, indivíduos poderão optar pelo empreendedorismo, no intuito de fazer face ao acréscimo da demanda – empreendedorismo por oportunidade. Não obstante a promoção do empreendedorismo, nomeadamente através da criação de novos negócios e expansão dos negócios existentes, poderá estar associada à criação de postos de trabalho. Portanto, a hipótese H₅, que procura testar se o nível de empreendedorismo depende da taxa de desemprego verificada nos países não pode ser rejeitada.

No seguimento do que foi explanado no parágrafo anterior, o nível de desenvolvimento económico ($\ln\text{PIB}$) exhibe uma relação positiva e significativa com o empreendedorismo. Além de considerar que o nível médio de rendimento determina a quantidade e variedade da procura pelo consumidor, também é necessário considerar que uma maior quantidade de recursos financeiros estará à disposição dos empreendedores. Resultados coincidentes foram encontrados por Wennekers *et al.* (2002), Acs e Armington (2004) e Audretsch, (2007). Não é, deste modo, rejeitada a hipótese de investigação H_6 (o nível de empreendedorismo depende do nível de desenvolvimento económico dos países).

O ciclo económico (CEC) revela-se negativa e significativamente relacionado com a nossa variável dependente, o que sugere, de uma forma geral, que em períodos de recessão económica verifica-se um acréscimo do nível de empreendedorismo. De acordo com o que Amorós e Bosma (2014) afirmam, muitos indivíduos podem encontrar oportunidades empreendedoras que emergem de uma crise. Além disso, durante um período de recessão, caracterizado por elevadas taxas de desemprego, o empreendedorismo por necessidade pode ser uma opção para diversos indivíduos. Perante este panorama opta-se pela não rejeição da hipótese que testa se o nível de empreendedorismo depende do ciclo económico (H_7).

Assim sendo, é possível afirmar que as condições de mercado, no seu todo, influenciam o empreendedorismo, ainda que duas das variáveis tenham assumido relações negativas e a outra uma relação positiva. É necessário destacar que Verheul *et al.* (2002) e Amorós e Bosma (2014) alertam que a relação entre o desenvolvimento económico - e outros fatores intermédios, através dos quais o crescimento económico exerce influência - e o empreendedorismo pode ser complexa e dependente da fase de desenvolvimento em que a economia em causa se encontra.

No domínio ao acesso ao financiamento, destaca-se a existência de uma relação negativa (e significativa) entre a variável associada ao grau de financiamento por crédito ao setor privado (FNC) e o nível de empreendedorismo. Apesar do seu impacto ser modesto (aproximadamente -0,03), tal vai de encontro à maioria dos achados na literatura. Não obstante, de certa forma, este resultado está relacionado com a teoria de Evans e Jovanovic (1989) e de Fairlie e Krashinsky (2012) que afirmam haver uma relação positiva entre os bens pessoais e à propensão para iniciar um negócio, e nesse

caso é provável que o crédito nem seja necessário. Por outro lado, apesar de Hurst e Lusardi (2004) salientarem que a grande maioria das empresas exige muito pouco capital na sua fase de criação, há evidências de que muito do crédito aos empreendedores seja conseguido, não através de um mecanismo formal - bancos ou outras instituições de financiamento -, mas sim através da sua rede de contactos - família e amigos (Szirmai *et al.*, 2011). Adicionalmente, Cole (2010) revela que, para o caso norte-americano, uma em cada cinco empresas não recorre ao mecanismo de crédito. Perante tais resultados não é possível rejeitar a hipótese de que o nível de empreendedorismo dependa do grau de financiamento por crédito ao setor privado (H_8).

No que respeita à dimensão de I&D e tecnologias, o nível de investimento das empresas em I&D (I_D) encontra-se significativamente associado ao empreendedorismo de forma negativa. Antes de mais, vale a pena relembrar o que é defendido por Henrekson e Stenkula (2010): maiores gastos em I&D não se traduzem automaticamente em mais empreendedorismo; sem uma economia empreendedora que funcione bem, o potencial de aumento da I&D pode não ser bem aproveitado. Adicionalmente, a necessidade de investimento em I&D, quer para o aprimoramento do processo produtivo, quer para o desenvolvimento de novos produtos, pode surgir como um entrave às empresas de pequena dimensão (e autoempregados), já que, provavelmente não terão recursos financeiros para fazer face a tal investimento. Tal visão também é partilhada por outros autores que asseguram que a evolução tecnológica não produz apenas efeitos positivos: a evolução tecnológica pode criar barreiras à entrada de novas empresas em mercados específicos devido aos elevados custos de I&D (EIM/ENSR, 1993). A hipótese H_9 (o nível de empreendedorismo depende do nível de investimento das empresas em I&D) não pode, portanto, ser rejeitada.

A última dimensão a ser analisada é a da cultura e capacidades, que revela uma relação positiva, porém não significativa, entre a proporção de diplomados com formação de ensino superior (ENS) e o empreendedorismo. Este sentido da relação é corroborado por vários autores (Reynolds *et al.*, 1999; Block *et al.*, 2013; Congregado *et al.*, 2014), no entanto o facto de não se mostrar significativa no presente estudo induz à declaração de que a educação de nível superior não influencia o empreendedorismo, levando à rejeição da hipótese H_{10} , que pretendia testar se o nível de empreendedorismo dependia da proporção de diplomados com formação de ensino superior.

7 Uma breve reflexão sobre medidas políticas voltadas para o empreendedorismo

O empreendedorismo não é apenas função de perfis de risco-recompensa individuais; as atividades empreendedoras ocorrem dentro de um contexto de negócios, que inclui a estrutura das indústrias, a concorrência e as estruturas económicas nacionais. Este contexto de negócios é influenciado, por sua vez, por mais amplas considerações, que incluem elementos económicos, políticos, legais, sociais, culturais e naturais (Ahmad e Seymour, 2008).

Por outro lado, e de acordo com Schmiemann (2012), o empreendedorismo pode ser desenvolvido por uma variedade de diferentes entidades, a partir do indivíduo autónomo, ou através de pequenas e médias empresas e também por multinacionais. Assim, o empreendedorismo é um processo que desperta interesse político, na medida em que ele tem o potencial para mudar as condições macroeconómicas através do aumento das oportunidades de emprego e do estímulo ao crescimento económico e da inovação, combatendo desigualdades ou, até mesmo, pode estar relacionado com as questões ambientais. Na realização dessas atividades empreendedoras, o empreendedor está, portanto, a criar valor, valor este que pode assumir tanto um cariz económico, como também não-económico.

No entanto, se é verdade que o empreendedorismo é influenciado pelo contexto macroeconómico, o inverso pode também ser válido.

Muitos países já reconhecem a política voltada para o empreendedorismo como um campo vital à economia e, como consequência, têm tomado medidas para melhorar a medição do empreendedorismo ao nível nacional. Ao nível internacional, programas do Banco Mundial, do Eurostat e de organizações privadas, como o *Global Entrepreneurship Monitor*, também começaram a desenvolver internacionalmente dados comparáveis (Ahmad e Hoffmann, 2008).

É notório que, embora o empreendedorismo seja uma atividade heterogénea que abrange um amplo espectro de organizações díspares com atividades distintas, muitas das definições e medidas convencionais utilizadas refletem, na verdade, o empreendedorismo como uma atividade homogénea (Audretsch, 2003). Mas a variedade de objetivos políticos e a forma que eles podem ser medidos (por exemplo,

postos de trabalho criados, riqueza criada) imediatamente apontam para a noção que o empreendedorismo se manifesta de muitas maneiras e, por isso, é um fenómeno multifacetado (Ahmad e Seymour, 2008). Além disso também é importante compreender que cada indicador fornece um holofote sobre um aspeto específico da heterogeneidade representada pelo empreendedorismo. Dependendo dos países, da escala e da meta política que se pretende atingir, este tipo de estudos poderá auxiliar na formulação das medidas políticas.

No entanto, os sistemas políticos, económicos e culturais diferem entre os países, pelo que é natural que cada um dos países possua características que não possam ser replicadas pelas medidas de políticas públicas. Em suma, é preciso não ignorar a importância do contexto específico.

Portanto, os resultados encontrados devem apenas oferecer uma orientação política: não existem prescrições de medidas políticas universais e invariáveis no tempo que possam ser usadas, sem restrições, para estimular a atividade empreendedora. Tal como Henrekson e Stenkula (2010) referem, padrões podem ser traçados entre países utilizando técnicas empíricas e econométricas adequadas, mas deve-se evitar o desenho de fortes conclusões gerais com base nessa pesquisa. Mesmo que vários estudos encontrem um aspeto que parece ser o mais importante, este fator pode não ser relevante da mesma forma em outras economias não abrangidas pelo estudo.

Além disso, vários estudos têm mostrado que a política pública raramente influencia a atividade empreendedora no curto prazo (Henrekson e Stenkula, 2010), pelo que dependendo do horizonte temporal selecionado, as diferentes políticas podem revelar-se ótimas. Alinhado com esta temática e no que diz respeito à eficácia dos regimes específicos de apoio público, a evidência mostra-se escassa e difusa. De facto, a OCDE (2000) conclui referindo que infelizmente, ainda existem muito poucas avaliações rigorosas da relação custo-eficácia das políticas de apoio ao autoemprego, e consequentemente, ao empreendedorismo.

8 Principais conclusões e considerações finais

O estudo do empreendedorismo revela-se complexo. Parte desta complexidade está relacionada com a inexistência de uma definição consensual sobre este fenómeno multifacetado. A sua definição reside, pois, num debate contínuo e multidisciplinar, ainda em evolução. Por outro lado, as ambiguidades existentes na identificação dos determinantes do empreendedorismo também são abundantes. Não obstante, este panorama é agravado pela diversidade de *proxies* utilizadas na literatura.

A investigação existente sugere que os determinantes do empreendedorismo são múltiplos e abrangem um amplo espectro de teorias e explicações. Por outro lado, dado o relativamente grande conjunto de potenciais fatores que podem influenciar a atividade empreendedora, não é de estranhar que a literatura forneça evidências de uma vasta gama de possibilidades acerca da modelação empírica, muitas vezes levando a resultados contraditórios em relação à significância estatística, sinal e relativa importância das variáveis.

A principal consequência dessas incoerências é que, embora o número de investigações relacionadas com esta temática esteja a aumentar nos últimos anos, nenhuma imagem coerente está sendo obtida. Isto, naturalmente, tem importantes implicações teóricas e políticas para o empreendedorismo.

Tendo em consideração o objetivo previamente definido - isto é, investigar de que forma o contexto macroeconómico influencia o empreendedorismo -, os resultados obtidos no âmbito da presente dissertação, decorrentes da estimação de modelo através do método *Feasible Generalized Least Squares*, com o devido controlo de problemas de heteroscedasticidade, autocorrelação e multicolinearidade, demonstram que o quadro regulamentar, as condições de mercado, o acesso ao financiamento e a I&D e tecnologia têm impacto no empreendedorismo. Argumenta-se que quanto maior for o nível de desenvolvimento económico maior será o nível de empreendedorismo. Por outro lado, o nível de investimento das empresas em I&D, o grau de financiamento por crédito ao setor privado, o *output gap* representativo do ciclo económico e a taxa de desemprego mostraram-se negativamente relacionados com o empreendedorismo. Adicionalmente, foram obtidos resultados que evidenciam que o nível de corrupção está positivamente relacionado com o empreendedorismo. Apesar deste resultado encontrar fundamento em estudos anteriormente realizados, ele contraria a teoria económica tradicional, pelo que

a autora desta investigação sugere que trabalhos futuros mais pormenorizados e com diferentes *proxies* sejam desenvolvidos no âmbito desta temática, de forma a atestar a verdadeira relação entre a corrupção e o empreendedorismo.

Reconhece-se, adicionalmente, a existência de algumas limitações ao trabalho desenvolvido, relacionadas sobretudo com a vastidão de pormenores que a temática encerra, podendo esta ser abordada por vários prismas.

É importante, aqui, salientar que a autora da presente dissertação considerou o empreendedorismo no seu sentido mais lato, equiparando-o ao autoemprego, a forma mais simples e primitiva do empreendedorismo. Segundo a autora, o autoempregado possui em si características inerentes ao verdadeiro empreendedor, visto que, identifica e, por livre iniciativa, explora uma oportunidade de negócio - oportunidade esta que pode estar ligada aos conceitos de inovação e criatividade -, tendo em conta o *trade-off* risco-recompensa, em busca da geração de valor, económico e não-económico. Não obstante, a sobrevivência, a evolução e a expansão deste negócio também pode ser pautada pelos mesmos sentidos de inovação, criatividade e risco anteriormente mencionados. Assim, o autoempregado surge como sendo um agente económico que pode estar associado ao risco, à incerteza, à inovação, à criatividade, à exploração de oportunidades e à geração de valor. O autoempregado é, assim, tido como sendo um empreendedor.

A escolha das variáveis, tanto das independentes, como da dependente, foi condicionada pela disponibilidade dos dados, quer em termos de variedade, quer em termos de períodos temporais disponíveis. A possibilidade de comparabilidade internacional também foi outro critério utilizado. Note-se que a coerência com a literatura já desenvolvida sobre esta temática também se reflete nas opções selecionadas. Procurou-se, desta forma, adotar uma metodologia de trabalho que seja mensurável (abordagem *bottom-up*) sem, no entanto, descurar da sua relação com a análise teórica efetuada (abordagem *top-down*), o que garante relevância ao estudo. Esta escolha terá, naturalmente, tido uma forte influência nos resultados obtidos. Assim, apesar da maior parte das conclusões inferidas encontrarem alicerce na literatura existente, não se exclui a possibilidade dos resultados terem sido influenciados pelas *proxies* escolhidas.

Apesar de ser relativamente ampla, a lista de variáveis consideradas não se encerra aqui. De facto, o objetivo da presente investigação não foi listar todas as possíveis variáveis macroeconómicas, já que tal não seria exequível para um trabalho deste cariz. Na realidade, procurou-se discutir teorias fundamentadas no âmbito do empreendedorismo.

Estudos futuros terão a oportunidade de explorar horizontes temporais mais alargados, os quais deverão levar a resultados mais consolidados. Outros tipos de estimações, para lá dos dados em painel, também poderão contribuir para o aumento da precisão do estudo, bem como uma escolha mais alargada de variáveis dependentes e independentes. A utilização futura de *proxies* relativas ao empreendedorismo mais robustas, que apenas foram desenvolvidas nos últimos anos e em alguns países, e que devido a essa limitação temporal e espacial, não puderam ser utilizadas no presente trabalho, poderão também fornecer resultados interessantes para esta temática.

Espera-se, com esta dissertação, alertar para a importância de construir estatísticas harmonizadas, realizáveis e comparáveis internacionalmente, sobre o empreendedorismo e seus determinantes. Por outro lado, esta investigação visa ajudar os decisores políticos a compreenderem melhor o empreendedorismo, bem como os seus determinantes e seu impacto na criação de emprego, crescimento económico e riqueza, de modo a ajudá-los a desenvolver iniciativas favoráveis ao fomento do empreendedorismo.

Portanto, tendo em conta o exposto, salienta-se a pertinência do presente estudo, que procura colmatar insuficiências científicas sentidas nesta área. Espera-se, que sejam abertas pistas e caminhos para novas investigações, servindo este trabalho de contributo e incentivo para o desenvolvimento de trabalhos futuros.

Em suma, almeja-se que este estudo possa contribuir para um novo e mais complexo nível de sofisticação no que se refere a trabalhos associados ao empreendedorismo e às matérias na fronteira desta temática.

9 Referências bibliográficas

- Acs, Z.; Armington, C. (2004). Employment Growth and Entrepreneurial Activity in Cities. *Regional Studies*, 38(8), pp. 911-927.
- Acs, Z.; Audretsch, D. (2005). Entrepreneurship, Innovation and Technological Change. *Foundations and Trends in Entrepreneurship*, 1(4), pp. 149-195.
- Ahmad, N.; Hoffmann, A. (2008). A Framework for Addressing and Measuring Entrepreneurship. OECD Publishing.
- Ahmad, N.; Seymour, R. (2008). Defining Entrepreneurial Activity: Definitions Supporting Frameworks for Data Collection. OECD Publishing.
- Alhorrr, H.; Moore, C.; Payne, G. (2008). The Impact of Economic Integration on Cross-Border Venture Capital Investment: Evidence from the European Union. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 32(5), pp. 897-917.
- Amorós, J.; Bosma, N. (2014). Global Entrepreneurship Monitor 2013 Global Report. Global Entrepreneurship Research Association.
- Arin, K.; Huang, V.; Minniti, M.; Nandialath, A.; Reich, O. (2015). Revisiting the Determinants of Entrepreneurship: A Bayesian Approach. *Journal of Management*, 41(2), pp. 607-631.
- Audretsch, D. (2003). Entrepreneurship: A Survey of the Literature. Luxemburgo: Office for Official Publications of the European Communities.
- Audretsch, D. (2007). Entrepreneurship Capital and Economic Growth. *Oxford Review of Economic Policy*, 23(1), pp. 63-78.
- Audretsch, D.; Fritsch, M. (2002). Growth Regimes Over Time and Space. *Regional Studies*, 36(2), pp. 113-124.
- Audretsch, D.; Thurik, A. (2000). Capitalism and Democracy in the 21st Century: From the Managed to the Entrepreneurial Economy. *Journal of Evolutionary Economics*, 10, pp. 17-34.

- Audretsch, D.; Thurik, A. (2001). What Is New About the New Economy? Sources of Growth in the Managed and Entrepreneurial Economies. *Industrial and Corporate Change*, 10(1), pp. 267-315.
- Audretsch, D.; Thurik, A. (2010). Unraveling the Shift to the Entrepreneurial Economy. Tinbergen Institute Discussion Paper.
- Batalgi, B. (2013). *Econometric Analysis of Panel Data*. 5 ed. Reino Unido: Wiley.
- Bjørnskov, C., Foss, N. (2008). Economic Freedom and Entrepreneurial Activity: Some Cross-Country Evidence. *Public Choice*, 134, pp. 307-328.
- Blanchflower, D. (2000). Self-Employment in OECD Countries. *Labour Economics*, 7, pp. 471-505.
- Blanchflower, D. (2004). Self-Employment: More May Not Be Better. *Swedish Economic Policy Review*, 11, pp. 15-73.
- Blanchflower, D.; Oswald, A. (1998). What Makes an Entrepreneur?. *Journal of Labor Economics*, 16 (1), pp. 26-60.
- Block, J.; Hoogerheide, L.; Thurik, R. (2013). Education and Entrepreneurial Choice: an Instrumental Variables Analysis. *International Small Business Journal*, 31(1), pp. 23-33.
- Boettke, P.; Coyne, C. (2003). *Entrepreneurship and Development: Cause or Consequence?* George Mason University. Working Paper, 14, pp. 1-27.
- Brunetti, A.; Kisunko, G.; Weder, G. (1997). Institutional Obstacles to Doing Business: Region-By-Region Results From a Worldwide Survey Of The Private Sector. Policy Research Working Paper, 1759. World Bank Publications.
- Cantillon, R. (1959). *Essai sur la Nature du Commerce in Général* (Essay on the Nature of Trade in General). Traduzido e editado por Higgs, H. London: Frank Cass and Company Ltd. (Original publicado em 1755).
- Carrasco, R. (1999). Transitions To and From Self-Employment in Spain: An Empirical Analysis. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 61(3), pp. 315-341.

- Carree, M.; Thurik, R. (2010). The Impact of Entrepreneurship on Economic Growth. *In* Acs, Z.; Audretsch, D. Handbook of Entrepreneurship Research. New York: Springer, 5, pp. 557-594.
- Carree, M.; van Stel, A.; Thurik, R.; Wennekers, S. (2002). Economic Development and Business Ownership: An Analysis Using Data of 23 OECD Countries in the Period 1976–1996. *Small Business Economics*, 19, pp. 271-290.
- Casson, M. (2003). The Entrepreneur: An Economic Theory. Reino Unido: Edward Elgar Publishing. (Original publicado em 1982).
- Chandler, A. (1990). Scale and Scope: The Dynamics of Industrial Capitalism. USA: Harvard University Press.
- Cole, R. (2010). Bank Credit, Trade Credit or No Credit: Evidence from the Surveys of Small Business Finances.
- Comissão das Comunidades Europeias (2003). Green Paper: Entrepreneurship in Europe. Bruxelas: Comissão Europeia.
- Comissão Europeia (2010). Europe 2020: A Strategy for Smart, Sustainable and Inclusive Growth. Bruxelas: Comissão Europeia.
- Comissão Europeia (2014). Report from the Commission to the Council and the European Parliament. EU Anti-Corruption Report. Bruxelas: Comissão Europeia.
- Congregado, E.; Millán, J.; Román, C. (2014). The Emergence of New Entrepreneurs in Europe. *International Economics*, 138, pp. 28-48.
- Dreher, A. and Gassebner, M. (2013). Greasing the Wheels? The Impact of Regulations and Corruption on Firm Entry. *Public Choice Journal*, 155(3-4), pp. 413-432.
- Drucker, P. (2015). Innovation and Entrepreneurship: Practice and Principles. Routledge. (Original publicado em 1985).
- EIM/ENSR. (1993). The European Observatory for SMEs: First Annual Report. Zoetermeer: EIM Business and Policy Research.
- Evans, D; Jovanovic, B. (1989). An Estimated Model of Entrepreneurial Choice Under Liquidity Constraints. *Journal of Political Economy*, 97(4), pp. 808-827.

- Evans, D.; Leighton, L. (1990). Small Business Formation by Unemployed and Employed Workers. *Small Business Economics*, 2, pp. 319-330.
- Fairlie, R.; Krashinsky, H. (2012). Liquidity Constraints, Household Wealth and Entrepreneurship Revisited. *Review of Income and Wealth*, 58 (2), pp. 279-306.
- Fonseca, R.; Lopez-Garcia, P.; Pissarides, C. (2001). Entrepreneurship, Start-up Costs and Employment. *European Economic Review*, 45, pp. 692-705.
- Gujarati, D. (2006). *Econometria básica*. 4 ed. Rio de Janeiro: Elsevier.
- Gurley-Calvez, T., Bruce, D. (2008). Do Tax Cuts Promote Entrepreneurial Longevity?. *National Tax Journal*, 61 (2), pp. 225-250.
- Hair, J.; Black, W.; Babin, B.; Anderson, R. (2009). *Multivariate Data Analysis*. 7 ed. Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.
- Hansen, C. (2007). Generalized Least Squares Inference in Panel And Multilevel Models with Serial Correlation and Fixed Effects. *Journal of Econometrics*, 140, pp. 670-694.
- Hébert, R.; Link, A. (1989). In Search of the Meaning of Entrepreneurship. *Small Business Economics*, 1, pp. 39-49.
- Henrekson, M.; Stenkula, M. (2010). Entrepreneurship and Public Policy. *In* Acs, Z.; Audretsch, D. *Handbook of Entrepreneurship Research*. New York: Springer, 5, pp. 595-637.
- Ho, Y.; Wong, P. (2007). Financing, Regulatory Costs and Entrepreneurial Propensity. *Small Business Economics*, 28, pp. 187-204.
- Hofstede, G.; Noorderhaven, N.; Thurik, R.; Uhlaner, L.; Wennekers, A.; Wildeman, R. (2004). Culture's Role in Entrepreneurship: Self-Employment Out of Dissatisfaction. *In* Brown, T.; Ulijn, J. *Innovation, Entrepreneurship and Culture: The Interaction Between Technology, Progress and Economic Growth*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, pp. 162-203.
- Hsiao, C. (2003). *Analysis of Panel Data*. 2 ed. Reino Unido: Cambridge University Press.

- Hurst, E.; Lusardi, A. (2004). Liquidity Constraints, Household Wealth and Entrepreneurship. *Journal of Political Economy*, 112(2), pp. 319-347.
- Jackson, L. (1984) Hierarchic Demand and the Engel Curve for Variety. *Review of Economics and Statistics*, 66(1), pp. 8-15.
- Johnson, S.; McMillan, J.; Woodruff, C. (2000). Entrepreneurs and the Ordering of Institutional Reform: Poland, Slovakia, Romania, Russia and Ukraine Compared. *Economics of Transition*, 8(1), pp. 1-36.
- Johnson, S.; McMillan, J.; Woodruff, C. (2002). Property Rights and Finance. *American Economic Review*, 92(5), pp. 1335-1356.
- Kirzner, I. (1973). *Competition and Entrepreneurship*. Chicago: University of Chicago Press.
- Klapper, L.; Amit, R.; Guillén, M.; Quesada, J. (2007). Entrepreneurship and Firm Formation Across Countries. *World Bank Policy Research Working Paper* 4313, pp. 1-35.
- Knight, F. (1942). Profit and Entrepreneurial Functions. *The Journal of Economic History*, 2, pp 126-132.
- Knight, F. (1964) Risk, Uncertainty, and Profit. New York: Augustus M. Kelley Bookseller. (Original publicado em 1921).
- Koellinger, P.; Thurik, A. (2012). Entrepreneurship and the Business Cycle. *The Review of Economics and Statistics*, 94(4), pp. 1143-1156.
- Lazear, E. (2005). Entrepreneurship. *Journal of Labour Economics*, 23(4), pp. : 649-680.
- Levenson, A.; Willard, K. (2000). Do Firms Get the Financing They Want? Measuring Credit Rationing Experienced by Small Businesses in the U.S.. *Small Business Economics*, 14(2), pp. 83-94.
- Lundström, A.; Stevenson, L. (2001). *Entrepreneurship Policy for the Future*. Swedish Foundation for Small Business Research.

- Lundström, A.; Stevenson, L. (2006). *Entrepreneurship Policy: Theory and Practice. International Studies in Entrepreneurship*. London: Kluwer Academic Publishers.
- Mátyás, L.; Sevestre, P. (2008). *The Econometrics of Panel Data. Fundamentals and Recent Developments in Theory and Practice*. 3 ed. Alemanha: Springer.
- Muffles, R. (2008). Flexibility and Employment Security in Europe: Setting the Scene. *In* Muffles, R. *Flexibility and Employment Security in Europe: Labour Markets in Transition*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, pp. 3-29.
- North, D. (1990). *Institutions, Institutional Change, and Economic Performance*. Cambridge: Cambridge University Press.
- OCDE (1998). *Fostering Entrepreneurship*. OECD Publishing.
- OCDE (2000). *Employment Outlook 2000*. OECD Publishing.
- OCDE (2014). *Entrepreneurship at a Glance*. OECD Publishing.
- Parker, S. (2004). *The Economics of Self-Employment and Entrepreneurship*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Reynolds, P.; Hay, M.; Camp, S. (1999). *Global Entrepreneurship Monitor: 1999 Executive Report*. Kauffman Center for Entrepreneurial Leadership.
- Román, C.; Congregado, E.; Millán, J. (2013). Start-up Incentives: Entrepreneurship Policy or Active Labour Market Programme?. *Journal of Business Venturing*, 28(1), pp. 151-175.
- Sahlman, W. (1996). *Some Thoughts on Business Plans*. Harvard Business School Publishing.
- Salman, D. (2014). Determinants of Entrepreneurs' Activities: New Evidence from Cross-Country Data. *Journal of International Commerce, Economics and Policy*, 5(3), pp. 1-16.
- Say, J. (2001). *Traité D'économie Politique (A Treatise on Political Economy)*. Traduzido por Prinsep, C. Kitchener: Batoche Books. (Original publicado em 1803).

- Schendel, D. (1990). Introduction to the Special Issue on Corporate Entrepreneurship. *Strategic Management Journal*, 11, pp. 1-3.
- Schmid, G. (2010). Non-Standard Employment and Labour Force Participation: A Comparative View of the Recent Development in Europe. Institute for the Study of Labor (IZA). Discussion Paper 5087, pp. 1-54.
- Schmiemann, M. (2012). Measuring Entrepreneurship in Europe. *In* Eurostat. Entrepreneurship Determinants: Culture and Capabilities. Eurostat Statistical Book. Luxembourg: Publications Office of the European Union, pp. 7-12.
- Schumpeter, J. (1947). The Creative Response in Economic History. *The Journal of Economic History*, 7(2), pp. 149-159.
- Schumpeter, J. (2003). *Capitalism, Socialism and Democracy*. London: Routledge. (Original publicado em 1942).
- Schumpeter, J. (2004). *Theorie der Wirtschaftlichen Entwicklung (The Theory of Economic Development)*. Traduzido por Opie, R (1934). London: Frank Cass and Company Ltd. (Original publicado em 1911).
- Shane, S.; Venkataraman, S. (2000). The Promise of Entrepreneurship as a Field of Research. *The Academy of Management Review*, 25(1), pp. 217-226.
- Sluis, J.; van Praag, M.; Vijverberg, W. (2005). Entrepreneurship Selection and Performance: A Meta-Analysis of the Impact of Education in Developing Economies. *World Bank Economic Review*, 19(2), pp. 225–261.
- Stevenson, H. (1983). *A Perspective on Entrepreneurship*. Harvard Business School. Revisto em 2006.
- Storey, D. (1991). The Birth of New Firms: Does Unemployment Matter?. A Review of the Evidence. *Small Business Economics*, 3, pp. 167-178.
- Szirmai, A.; Naudé, W.; Goedhuys, M. (2011). *Entrepreneurship, Innovation, and Economic Development*. New York: Oxford University Press.
- Szyliowicz, D.; Wadhvani, R. (2007). The Effects of Corruption on Entrepreneurial Activity: A Cross-Country Study (Summary). *Frontiers of Entrepreneurship Research*, 27(20), 7.

- Thurik, A.; Carree, M.; van Stel, A.; Audretsch, D. (2008). Does Self-Employment Reduce Unemployment? *Journal of Business Venturing*, 23, pp. 673-686.
- Ulhøi, J. (2005). The Social Dimensions of Entrepreneurship. *Technovation*, 25(8), pp. 939–946.
- van Stel, A.; Storey, D.; Thurik, A. (2007). The Effect of Business Regulations on Nascent and Young Business Entrepreneurship. *Small Business Economics*, 28, pp. 171-186.
- Verheul, I.; Wennekers, S.; Audretsch, D.; Thurik, R. (2002). An Eclectic Theory of Entrepreneurship: Policies, Institutions and Culture. *In* Audretsch, D.; Verheul, I.; Thurik, A.; Wennekers, S. *Entrepreneurship: Determinants and Policy in a European-US Comparison*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, pp. 11-81.
- von Mises, L. (1996). *Human Action: A Treatise on Economics*. 1996. San Francisco: Fox & Wilkes. (Original publicado em 1949).
- Wärneryd, K.-E. (1999). The Role of Macroeconomic Psychology. *Applied Psychology: An International Review*, 48(3), pp. 273-296.
- Wennekers, S.; Uhlaner, L.; Thurik, R. (2002). Entrepreneurship and Its Conditions: A Macro Perspective. *International Journal of Entrepreneurship Education*, 1(1), pp. 25-68.
- Wildeman, R.; Hofstede, G.; Noorderhaven, N.; Thurik, A.; Verhoeven, W.; Wennekers, A. (1999). *Self-Employment in 23 OECD Countries: The Role of Cultural and Economic Factors*. Research Report 9811/E. EIM Business and Policy Research.
- Wooldridge, J. (2002). *Econometric analysis of cross section and panel data*. Cambridge: The MIT Press.

Anexos

A1. Quadro resumo das estatísticas descritivas das variáveis

Variable		Mean	Std. Dev.	Min	Max	Observations	
emp	overall	16.08444	7.431893	4.9	45.7	N =	392
	between		7.390262	5.514286	34.32857	n =	28
	within		1.559788	11.79158	28.19158	T =	14
cor	overall	62.93023	18.6301	26	99	N =	387
	between		18.33406	34.85714	93.57143	n =	28
	within		4.250812	50.64452	77.64452	T-bar =	13.8214
dir	overall	1.097128	.6213298	-.2688944	1.99964	N =	336
	between		.6240342	-.1296468	1.94335	n =	28
	within		.0970509	.7128817	1.341814	T =	12
glb	overall	108.6978	53.99612	45.5866	371.4397	N =	382
	between		53.822	51.79139	313.5996	n =	28
	within		14.00551	51.66465	166.538	T-bar =	13.6429
trb	overall	16.88719	4.524366	8.8	32.7	N =	359
	between		4.441332	11.20769	28.07143	n =	28
	within		1.039813	13.25642	21.51576	T =	12.8214
des	overall	8.998214	4.300428	1.9	27.5	N =	392
	between		3.109388	4.507143	15.45714	n =	28
	within		3.024374	1.741071	22.55536	T =	14
pib	overall	29451.83	13214.13	6486.825	91849.92	N =	387
	between		12705.44	12361.04	76143.25	n =	28
	within		4788.639	9385.237	45158.5	T-bar =	13.8214
cec	overall	-.1671265	3.416566	-12.59468	13.94542	N =	392
	between		.899339	-2.596784	2.38449	n =	28
	within		3.300152	-12.15694	11.39381	T =	14
fnc	overall	91.41162	50.43627	8.612701	268.0541	N =	382
	between		46.78466	30.99127	220.3803	n =	28
	within		20.28087	41.39367	210.7156	T-bar =	13.6429
i_d	overall	.863796	.702909	.05	3.2	N =	353
	between		.6974958	.0761538	2.504167	n =	28
	within		.1639087	.3819778	1.730719	T =	12.6071
ens	overall	21.34485	7.367451	7.9	39.6	N =	388
	between		6.622168	10.66429	30.25714	n =	28
	within		3.422993	8.523417	35.52342	T-bar =	13.8571

Fonte: Elaboração própria (output do Stata)

A2. Estatísticas descritivas das variáveis para o caso português

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
emp	14	18	1.281225	16.5	20.3
cor	14	62.78571	2.293086	58	66
dir	12	1.094058	.1235271	.9529393	1.294063
glb	14	68.39299	6.460006	60.43824	79.34505
trb	13	13.28462	1.025383	12.3	16.1
des	14	10.28571	3.487529	5.1	16.4
pib	14	24159.37	3437.503	18584.46	28326.81
cec	14	-1.604228	2.943569	-6.677244	3.35295
fnc	14	137.5661	15.95708	114.9583	159.8324
i_d	13	.5	.2134245	.24	.75
ens	14	12.86429	3.517343	7.9	19.7

Fonte: Elaboração própria (output do Stata)

A3. Matriz de correlação

	emp	cor	dir	glb	trb	des	lnpib	cec	fnc	i_d	ens
emp	1.0000										
cor	-0.6556*	1.0000									
dir	-0.6791*	0.9330*	1.0000								
glb	-0.3267*	0.1393*	0.1836*	1.0000							
trb	-0.5108*	0.6369*	0.6006*	-0.0878	1.0000						
des	0.2178*	-0.4606*	-0.4267*	-0.2124*	-0.2892*	1.0000					
lnpib	-0.4692*	0.7560*	0.7962*	0.3193*	0.5062*	-0.3714*	1.0000				
cec	-0.0347	-0.0066	-0.0920	0.0495	0.0197	-0.5276*	-0.1416*	1.0000			
fnc	-0.2625*	0.4788*	0.5018*	-0.0843	0.2019*	-0.1465*	0.4771*	-0.1782*	1.0000		
i_d	-0.5536*	0.8050*	0.7510*	-0.0271	0.7107*	-0.3216*	0.6155*	-0.0930	0.1672*	1.0000	
ens	-0.4312*	0.6231*	0.5676*	0.1358*	0.4054*	-0.0443	0.5630*	-0.1727*	0.4508*	0.4406*	1.0000

* Nível de significância de 5%

Fonte: Elaboração própria (output do Stata)

A4. Variance inflation factor

Variable	VIF	SQRT VIF	Tolerance	R- Squared
emp	2.89	1.70	0.3459	0.6541
cor	12.57	3.55	0.0795	0.9205
dir	12.14	3.48	0.0824	0.9176
glb	2.10	1.45	0.4758	0.5242
trb	2.42	1.55	0.4138	0.5862
des	2.55	1.60	0.3926	0.6074
lnpib	4.32	2.08	0.2315	0.7685
cec	2.03	1.42	0.4928	0.5072
fnc	2.31	1.52	0.4324	0.5676
i_d	5.18	2.28	0.1931	0.8069
ens	2.18	1.48	0.4587	0.5413
Mean VIF	4.61			

Fonte: Elaboração própria (output do Stata)

A5. Variance inflation factor antes e depois da exclusão da variável de direitos de propriedade

Variable	VIF	SQRT VIF	Tolerance	R- Squared	Variable	VIF	SQRT VIF	Tolerance	R- Squared
emp	2.89	1.70	0.3459	0.6541	emp	2.37	1.54	0.4224	0.5776
cor	12.57	3.55	0.0795	0.9205	cor	7.15	2.67	0.1399	0.8601
dir	12.14	3.48	0.0824	0.9176	glb	2.01	1.42	0.4969	0.5031
glb	2.10	1.45	0.4758	0.5242	trb	2.32	1.52	0.4310	0.5690
trb	2.42	1.55	0.4138	0.5862	des	2.50	1.58	0.4007	0.5993
des	2.55	1.60	0.3926	0.6074	lnpib	3.75	1.94	0.2665	0.7335
lnpib	4.32	2.08	0.2315	0.7685	cec	1.93	1.39	0.5185	0.4815
cec	2.03	1.42	0.4928	0.5072	fnc	2.30	1.52	0.4351	0.5649
fnc	2.31	1.52	0.4324	0.5676	i_d	5.01	2.24	0.1997	0.8003
i_d	5.18	2.28	0.1931	0.8069	ens	2.15	1.47	0.4648	0.5352
ens	2.18	1.48	0.4587	0.5413	Mean VIF	3.15			
Mean VIF	4.61								

Fonte: Elaboração própria (output do Stata)

A6. Teste de Hausman

	Coefficients		(b-B) Difference	sqrt(diag(V_b-V_B)) S.E.
	(b) fixed	(B) random		
cor	-.0243744	-.0568327	.0324583	.0034609
glb	.0174521	.0044475	.0130046	.0032574
trb	.091131	-.0535043	.1446353	.0249893
des	-.1906982	-.1781512	-.012547	.
lnpib	-3.341338	-2.810337	-.5310012	.
cec	-.1360163	-.1149532	-.0210631	.
fnc	-.0088127	-.0089836	.0001708	.
i_d	.1470906	-.3601926	.5072832	.1034638
ens	-.0023015	.0129756	-.0152772	.0128703

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg
 B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

```
chi2(9) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)
          = 111.48
Prob>chi2 = 0.0000
(V_b-V_B is not positive definite)
```

Fonte: Elaboração própria (output do Stata)

- Propósito: Decidir qual é o modelo mais apropriado – modelo de efeitos fixos vs modelo de efeitos aleatórios.
- Resultado: Rejeição, a um nível de significância de 5%, da hipótese nula, logo modelo de efeitos fixos é preferível.

A7. Teste de Chow

```

Linear regression, absorbing indicators      Number of obs   =       336
                                           F(   9,   299)   =       8.30
                                           Prob > F         =     0.0000
                                           R-squared        =     0.9653
                                           Adj R-squared    =     0.9611
                                           Root MSE        =     1.4005

```

emp	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
cor	-.0243744	.0205123	-1.19	0.236	-.0647412	.0159924
glb	.0174521	.0087443	2.00	0.047	.0002439	.0346604
trb	.0911131	.0859427	1.06	0.290	-.0779983	.2602602
des	-.1906982	.0429916	-4.44	0.000	-.2753025	-.1060938
lnpib	-3.341338	.8819933	-3.79	0.000	-5.077039	-1.605638
cec	-.1360163	.0386067	-3.52	0.000	-.2119916	-.0600409
fnc	-.0088127	.0048132	-1.83	0.068	-.0182847	.0006593
i_d	.1470906	.5142303	0.29	0.775	-.8648785	1.15906
ens	-.0023015	.0535477	-0.04	0.966	-.1076796	.1030765
_cons	50.35341	8.287599	6.08	0.000	34.044	66.66282
pais	F(27, 299) = 123.705 0.000					(28 categories)

Fonte: Elaboração própria (output do Stata)

- Propósito: Decidir qual é o modelo mais apropriado – modelo de efeitos fixos vs modelo *pooled ols*.
- Resultado: Rejeição, a um nível de significância de 5%, da hipótese nula, logo modelo de efeitos fixos é preferível.

A8. Teste de Wald modificado

```
Modified Wald test for groupwise heteroskedasticity
in fixed effect regression model

H0: sigma(i)^2 = sigma^2 for all i

chi2 (28) = 44249.07
Prob>chi2 = 0.0000
```

Fonte: Elaboração própria (output do Stata)

- Propósito: Averiguar se o modelo apresenta heteroscedasticidade nos resíduos.
- Resultado: Rejeição, a um nível de significância de 5%, da hipótese nula de homocedasticidade.

A9. Teste de Wooldridge

```
Wooldridge test for autocorrelation in panel data
H0: no first-order autocorrelation
F( 1, 27) = 6.160
Prob > F = 0.0196
```

Fonte: Elaboração própria (output do Stata)

- Propósito: Averiguar se o modelo apresenta autocorrelação de primeira ordem.
- Resultado: Rejeição, a um nível de significância de 5%, da hipótese nula de ausência de autocorrelação.